Eugen Schwarz
Berlin - Schmargendorf
Friedrichshallerstr. 24

Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge,

herausgegeben von

Rud. Virchow und **Fr. v. Holtzendorff.**

XI. Serie.
Heft 241—264.

Eugen Schwarz
Berlin-Schmargendorf
Friedrichshallerstr. 21

Berlin SW. 1876.

Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)
33 Wilhelm-Straße 33.

Inhalts-Verzeichniß der XI. Serie.

Heft		Seite
241.	Kleefeld, Der Diamant. Mit 17 Holzschnitten	1— 38
242/243.	Kluckhohn, Auguſt, Luiſe, Königin von Preußen. Mit dem Bildniß der Königin	39—108
244.	Lipſchitz, Rudolf, Bedeutung der theoretiſchen Mechanik	109—140
245/246.	Furtwängler, Adolf, Der Dornauszieher und der Knabe mit der Gans. Entwurf einer Geſchichte der Genrebildnerei bei den Griechen. Mit 2 Holzſchnitten	141—244
247.	Hartmann, Rob., Die menſchenähnlichen Affen. Mit 12 Holzſchnitten	245—298
248.	Naumann, Emil, Das goldene Zeitalter der Tonkunſt in Venedig	299—346
249.	Horwicz, A., Zur Naturgeſchichte der Gefühle	347—386
250.	Buchner, Wilhelm, Der Rhein, der Deutſchen Lieblingsſtrom	387—422
251.	Zittel, Karl A., Die Kreide. Mit 4 Holzſchnitten	423—460
252.	Oſenbrüggen, Eduard, Die Schweiz in den Wandelungen der Neuzeit	461—500
253.	Möhl, Heinrich, Der Boden und ſeine Beiſtimmung	501—536
254.	Tollin, Henri, Charakterbild Michael Servet's	537—584
255.	Schwimmer, Ernſt, Die erſten Anfänge der Heilkunde und die Medizin im alten Aegypten	585—630
256.	Schmidt, Johannes, Schiller und Rouſſeau	631—678
257.	Buchholz, R., Land und Leute in Weſtafrika	679—726
258.	Sadebeck, M., Entwickelungsgang der Gradmeſſungs-Arbeiten. Mit einer Ueberſichtskarte der deutſchen Gradmeſſungs-Arbeiten	727—770

Heft		Seite
259.	Mehlis, C., Der Rhein und der Strom der Cultur in Kelten- und Römerzeit. Mit einer Karte des Rheinthales	771–814
260.	Münter, J., Ueber Muscheln, Schnecken und verwandte Weichthiere	815—858
261.	Stricker, Wilhelm, Göthe und Frankfurt a. M. Die Beziehungen des Dichters zu seiner Vaterstadt . .	859—914
262.	Meyer, A. B., Die Minahassa auf Celebes	915—946
263.	Trosien, C., Lessing's Nathan der Weise	947—978
264.	Nöggerath, Gustav Adolph, Die Achat-Industrie im Oldenburgischen Fürstenthum Birkenfeld	979–1010

Ich bitte zu beachten, daß die Seiten der Hefte eine doppelte Paginirung haben: oben die Seitenzahl des einzelnen Heftes, unten — und zwar eingeklammert — die fortlaufende Seitenzahl der Serie (des Jahrganges).

Der Diamant.

Von

Dr. Kleefeld
in Görlitz.

Mit 17 Holzschnitten.

Berlin SW. 1876.
Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Der Diamant ist nicht nur derjenige Edelstein, der von jeher am höchsten geschätzt wurde, er ist auch von allen Edelsteinen der merkwürdigste.

Erscheint es nicht wunderbar, daß dieser durchsichtigste und glänzendste aller Steine chemisch nichts anders ist als jener allverbreitete Stoff, den wir als den schwärzesten und schmutzigsten kennen, die Kohle — und daß trotz der emsigsten Forschung aller Zeiten und Völker, welche die Entstehung der meisten andern Edelsteine so vollständig klar gelegt hat, daß sie auf künstlichem Wege mit allen ihren Eigenschaften hervorgebracht werden können, — die Entstehung des Diamanten heute noch so unbekannt ist, daß es nicht einmal feststeht, ob er überhaupt ein Product des Mineralreichs ist, oder nicht vielmehr dem Pflanzenreiche angehört wie der Bernstein. —

Der Diamant ist der einzige Edelstein, der nicht aus mehreren Elementen zusammengesetzt ist. Er ist ein einfacher Körper und besteht aus reinem Kohlenstoff.

Schon Newton hatte aus der starken Strahlenbrechung des Diamanten den genialen Schluß gezogen, daß er ein brennbarerer Körper sein müsse, doch währten die wissenschaftlichen Versuche vorzugsweise in Florenz, Wien und Paris noch 2 Jahrhunderte, ehe der große französische Chemiker Lavoisier 1776 zu

Paris die chemische Natur des Diamanten außer Zweifel stellte. Er verbrannte ihn in reinem Sauerstoffgas, zeigte, daß das Verbrennungsproduct Kohlensäure sei, und daß also der Diamant nichts anders sei als Kohlenstoff.

Es erscheint heute auffallend, daß eine 200jährige Arbeit erforderlich war, um eine so einfache und präcis gestellte Frage zu lösen: ob der Diamant brennbar sei oder nicht, zumal der hierzu nothwendige Hitzegrad gar nicht so außerordentlich hoch ist.

Der Grund dieser auffallenden Erscheinung liegt darin, daß man vor der großen epochemachenden Entdeckung des Sauerstoffs durch Scheele und Priestley keine klare Einsicht in das Wesen des Verbrennungsprozesses hatte und haben konnte. Zahlreiche Versuche, die mit unverpackten Diamanten angestellt wurden, sprachen für seine Brennbarkeit, wie denn schon 1694 die Academia del Cimento in Florenz einen Diamanten im Focus eines Brennspiegels verbrannte. Auch in Tiegeln nicht ganz luftdicht verpackte Diamanten verschwanden, wenn sie lange genug einem starken Schmelzfeuer ausgesetzt wurden; dem aber schienen ebensoviel Versuche entgegenzustehen, bei welchen, in ihren Tiegeln gut verpackte, Diamanten die Feuerprobe bestanden, und sich unversehrt wiederfanden. Damals konnte man sich diesen Widerspruch nicht erklären, der heute nichts auffallendes hat, wo jedermann weiß, daß zu dem Prozeß, den wir Verbrennungsprozeß nennen, die Anwesenheit des Sauerstoffs nothwendig ist, mit welchem ja der verbrennende Körper eine chemische Verbindung eingeht, und daß also ein solcher Prozeß nicht vor sich gehen kann, wenn man von demselben die atmosphärische Luft, und damit den in derselben enthaltenen Sauerstoff vollständig abschließt. —

Die hervorragendste Eigenschaft des Diamanten ist seine Härte. Er ist der härteste aller Edelsteine, und damit überhaupt

der härteste aller uns bekannten Körper. Schon den Alten war diese seine Eigenschaft bekannt, da sie aber, dem Stande der damaligen physicalischen Kenntnisse entsprechend, nicht wußten, daß ein harter Körper spröder sein kann als ein viel weicherer, so verfielen sie in den Irrthum zu glauben, daß, weil der Diamant der härteste Körper sei, er auch nicht zwischen Hammer und Ambos zerschlagen werden könne. Die Summe der Kenntnisse, die das Alterthum (Griechen und Römer) über den Diamanten gewonnen hatten, ist in der Naturgeschichte des Plinius (Hist. nat. 37, 15) enthalten und bildet ein wunderliches Gemisch von Wahrem und Halbwahrem, verbunden mit so widersinnigen Fabeln, daß es auffallend erscheint, wie man sie so lange glauben konnte. Plinius sagt:

„den größten Preis unter den menschlichen Dingen, nicht nur unter den Edelsteinen, hat der Diamant, lange nur den Königen, und unter diesen auch nur wenigen bekannt. Er wird wie das Gold in den Bergwerken gefunden, aber selten; ein Begleiter des Goldes, und schien sich nur im Golde zu erzeugen. Es giebt 6 Arten, darunter sind die indischen und arabischen von unaussprechlicher Härte, auf den Ambos gelegt stoßen sie den Schlag des Hammers so zurück, daß Eisen und Ambos in Stücke zerspringen, auch das Feuer besiegen sie, denn niemals werden sie heiß;[1]) daher der Name adamas, was im Griechischen „unbezwingbar" heißt (α. privativum und δαμάζω bezwingen). Diese Macht über Stahl und Feuer wird durch Bocksblut gebrochen, aber nur wenn sie durch frisches und warmes gebeitzt sind, und auch so erst nach vielen Schlägen, und immer noch Hammer und Ambos sprengend. Nur ein Gott kann dieses unermeßliche Geheimniß dem Menschen mitgetheilt haben. Und wenn nun so der Diamant glücklich

zum Reißen gebracht wird, so zerspringt er in so kleine Stücke, daß man sie kaum sehen kann."

Das schlimmste hierbei war, daß man diese vermeintliche Eigenschaft des Diamanten als die bequemste und sicherste Probe auf seine Echtheit ansah, und gewiß so manchen auf dem Ambos zerschlug, und die Stücke als werthlos wegwarf. Denn obgleich der Diamant der härteste aller bekannten Körper ist, d. h. von keinem andern Körper geritzt werden kann, so zerspringt er doch ziemlich leicht wegen seiner großen Sprödigkeit bei starken Hammerschlägen. Springt doch auch die harte Glasscheibe bei einem Stoße, dem die viel weichere Fensterlade aus Tannenholz wegen ihrer größeren Elasticität widersteht.

Aber nicht bloß zertrümmern in regellose Stücke läßt sich der Diamant durch heftigen Schlag, er ist auch unbeschadet seiner außerordentlichen Härte spaltbar und zwar parallel den Flächen eines Octaeders (Achtflächner), der somit als die eigentliche Grundform der verschiedenen Krystallformen anzusehen ist, in denen der Diamant gefunden wird. Die Steinschneider machen von dieser Eigenschaft einen sehr vortheilhaften Gebrauch, indem es ihnen dadurch gelingt, dem rohen Diamanten viel schneller die beabsichtigte Form zu geben, als dies durch das sehr zeitraubende Abschleifen mit Diamantstaub (Diamantbort) möglich sein würde. Das Octaeder (Fig. 1.) ist auch inder That diejenige Krystallform, in welcher der Diamant in Ostindien und am Kap am häufigsten gefunden wird, die andern Krystallformen, in denen er auch auftritt, sind als aus dieser Grundform abgeleitete anzusehen, so das Rhombendodekaeder (Rautenzwölfflächner) (Fig. 2.), in welcher Form er in Brasilien am häufigsten vorkommt, und die seltneren Formen Würfel und Tetraeder (Vierflächner) (Fig. 3.). Aber alle Krystallformen des Diamanten zeigen als besondere Eigenthümlichkeit, ihre Flächen immer mehr oder

weniger zugerundet (gewölbt), während die andern krystallisirten

Fig. 1.

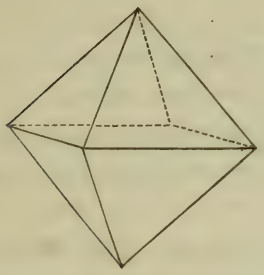


Fig. 2.

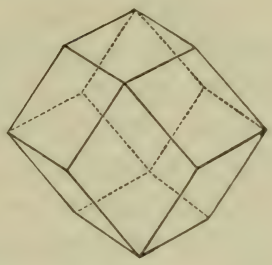
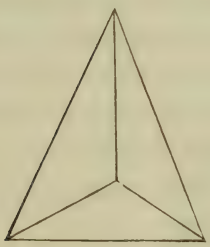


Fig. 3.



Mineralien mit seltenen Ausnahmen nur durch grade Flächen begrenzt sind (Fig. 4, 5, 6).

Fig. 4.

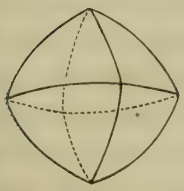


Fig. 5.

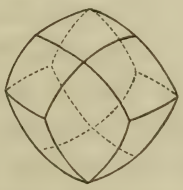
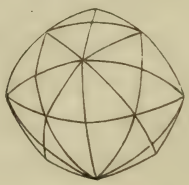


Fig. 6.



Doch haben bei weitem nicht alle Diamanten diese ausgebildeten Krystallformen, viele werden als mehr oder weniger

kugelförmige oder auch als ganz unregelmäßige Stücke gefunden. Aber auch in diesen ist die Krystallform so zu sagen unsichtbar enthalten, weil auch sie sich in derselben Weise spaltbar zeigen, wie die ausgebildeten Octaeder, und in keiner andern.

Das specifische Gewicht des Diamanten ist 3,5 d. h. er ist $3^1/_2$ mal so schwer als ein gleiches Volum Wasser, und keine Auflösungsmittel, selbst die schärfsten Säuren nicht, vermögen ihn aufzulösen, während doch wenigstens die Flußsäure die meisten andern Edelsteine zerstört.

Gewöhnlich ist der Diamant mehr oder weniger farblos und durchsichtig, und in je höherem Grade er diese Eigenschaft besitzt, desto höher ist sein Werth.

Vollkommen farblose und durchsichtige Diamanten nennt man „vom 1. Wasser". In die zweite, weniger werthvolle Klasse, „vom 2. Wasser" rangiren diejenigen farblosen Diamanten, die kleine Fehler, Flecken und dergleichen haben, während schwach gelbliche sowie auch solche farblose Diamanten, die sehr sichtbare Fehler haben, in die dritte Klasse gehören und Diamanten vom 3. Wasser genannt werden.

Ausnahmsweise aber, und als höchste Seltenheiten kommen auch lebhaft gefärbte Diamanten (und zwar in allen Farben) vor, und diese werden sowohl ihrer Seltenheit, als ihrer Schönheit wegen noch weit höher bezahlt als die Steine vom 1. Wasser. So besitzt die Herzogin von New-Castle einen blauen Diamanten von der Farbe des schönsten Saphirs, das grüne Gewölbe in Dresden einen grünen, Rußland einen rubinrothen Diamanten, ja es kommen sogar schwarze Diamanten, und zwar von so tief schwarzer Farbe vor, daß die Durchsichtigkeit ganz verloren gegangen ist, und solche Steine nur an den Kanten durchscheinen. Diese schwarzen Diamanten werden besonders auf der Insel Borneo gefunden, haben den eigenthümlichen

Diamantglanz in hohem Grade, und sind noch härter als die andern Diamanten, so daß sie nur mit dem Staube von schwarzen Diamanten, nicht mit gewöhnlichem Diamantbort geschliffen werden können.

Will man einen Diamanten auf seine vollkommene Farblosigkeit untersuchen, so legt man ihn auf rein weißes Papier, auf welchem auch der leiseste Stich ins gelbliche, den der Stein etwa hat, sich bemerkbar macht. Selbstverständlich kann diese und die folgende Probe nur an ungefaßten Diamanten gemacht werden, und ein Kenner wird werthvollere Diamanten überhaupt nicht kaufen, ohne sie zunächst ohne ihre Fassung zu prüfen.

Schon früher war darauf hingewiesen, daß vorhandene Flecken und Sprünge den Werth des Steines erheblich vermindern. Bei dem starken Lichtbrechungsvermögen des Diamanten nun kann es leicht geschehen, daß durch die zahlreichen Facetten, die der Schleifer dem Steine gab, ein Fehler nicht gleich bemerkt wird. Am leichtesten schützt man sich gegen einen solchen Irrthum, wenn man den Stein in eine Flüssigkeit legt, deren Lichtbrechungsvermögen dem des Diamanten möglichst nahe kommt. Eine solche ist das Cassiaöl, der Schwefelkohlenstoff und das Safrasöl.

Ist der Diamant fehlerlos, so wird er in der Flüssigkeit fast unsichtbar sein, wol aber wird man jeden Punkt, jeden Fleck, jeden Sprung, den der Stein etwa hat, deutlich sehen.

Gäbe es eine Flüssigkeit, die das Licht genau ebenso stark bräche wie der Diamant, so würde er bis auf seine Fehler in derselben gar nicht zu sehen sein, aber eine solche giebt es nicht, denn der Diamant hat ebenso das stärkste Lichtbrechungsvermögen, wie er die größte Härte besitzt.

Bei Benutzung dieser Prüfungsmethoden wird es selbst dem Laien ziemlich leicht sein, den wahren Werth geschliffener Dia-

manten zu ermitteln, sehr schwer aber ist diese Ermittelung bei den rohen, ungeschliffenen Steinen. Um diese richtig zu taxiren, ist Jahre lange Uebung erforderlich, und auch dann noch werden Irrthümer nicht immer zu vermeiden sein. Es kommt dies daher, daß die rohen Diamanten oft ein unansehnliches Aeußeres haben, weil ihre Oberfläche häufig rauh und von einer mehr oder weniger undurchsichtigen, rissigen und höckerigen Rinde (casco) umgeben ist.

Es wird dadurch ein halb metallischer, ins Bleigraue übergehender Glanz der Oberfläche hervorgebracht. Daher ist es oft unmöglich, bei einem einzelnen Stein vorherzusagen, ob er geschliffen, vom ersten Wasser sein wird, und die Händler können sich nur dadurch vor Verlusten schützen, daß sie nur ausnahmsweise einzelne Steine, gewöhnlich größere Parthien kaufen, und Durchschnittspreise bezahlen.

Die Eigenschaften, wegen deren der Diamant allgemein so hochgeschätzt wird, sein Glanz, sein prachtvolles Farbenspiel (sein Feuer) treten erst dadurch deutlich hervor, daß er nach bestimmten Regeln in gewisse vielflächige Formen „geschnitten" und dann jede Fläche (Facette) mit Diamantstaub polirt wird.

Die Erfindung dieser Kunst wird gewöhnlich Ludwig van Berquen aus Brügge in Flandern zugeschrieben, der sie im Jahre 1456 erfunden haben soll. Dies ist jedoch nicht ganz richtig, denn aus den Beschreibungen, die durch Griechen und Römer auf uns gekommen sind, muß angenommen werden, daß ihnen wenigstens die Kunst, die natürlichen Flächen des Diamanten zu poliren, nicht unbekannt war, wiewohl sich über die Technik keine Nachrichten erhalten haben, vielleicht weil sie als Geheimniß nur von Wenigen gekannt und geübt wurde. Es sind noch heute solche Diamanten erhalten, die in einer sehr frühen Zeit bearbeitet wurden, meist Octaeder-Krystalle, deren

natürliche Flächen polirt sind. Man nennt solche Diamanten Spitzsteine, und die heute noch vorhandene Agraffe am Kaisermantel Karls des Großen ist mit solchen Diamanten geziert.

Aus dem Jahre 1373 liegen bestimmte Nachrichten vor, daß es in Nürnberg Diamantenpolirer gab, doch auch über ihre Technik ist nichts bekannt. Auch in Paris wurde dieselbe geübt und vervollkommt, bis dann im Jahre 1456 der oben genannte Ludwig van Berquen dadurch eine vollständige Revolution im Diamantenhandel hervorrief, daß er die Kunst entdeckte, die Diamanten mit zahlreichen regelmäßigen Facetten zu versehen. Dieser Fortschritt gegen den bisherigen Standpunkt der Diamantenschleiferei war allerdings ein so bedeutender, daß es erklärlich erscheint, wie die Zeitgenossen Ludwig van Berquen gradezu als den Erfinder derselben ansahen.

Der mächtige und prachtliebende Herzog von Burgund, Karl der Kühne, ließ mehrere sehr schöne und große Diamanten bei ihm schneiden und schleifen, von denen zwei, der Sancy und Florentiner, noch heute existiren, und den Beweis liefern, welchen hohen Grad der Vollendung Berquen erreicht hatte.

Seine Schüler ließen sich in Paris, Anvers und Amsterdam nieder, doch hat die Diamantenschleiferei weder in Paris, noch in Anvers sich dauernd einer gesunden Blüthe erfreuen können, trotz dem die prachtliebenden Regenten Frankreichs viel thaten um sie zu unterstützen.

So ließ der Cardinal Mazarin 12 große Diamanten des französischen Kronschatzes von Pariser Diamantenschneidern neu schneiden, die unter dem Namen der 12 Mazarins berühmt waren, von denen aber im Jahre 1774 nur noch einer vorhanden war.

Der Grund, weßhalb weder in Paris noch in Anvers die

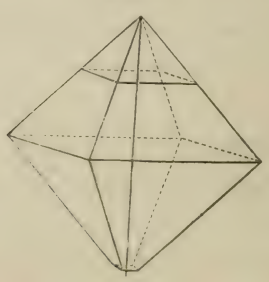
Diamantenschleiferei daurend gedieh, ist wohl der, daß nur an einem Orte, der ein Welthandelsplatz ist, immer von neuem die nöthige Zahl roher Diamanten zu haben ist, und daß deßalb Amsterdam seine Concurrenten bald und dauernd überflügelte.

Schon seit längerer Zeit ist dieser Industriezweig fast ganz von den Amsterdamer Juden monopolisirt, deren 10,000, von den in dieser Stadt vorhandenen 28,000, direct oder indirect bei dem Diamantenhandel betheiligt sind. Ueber 500 Mühlen werden dort durch Dampf getrieben und versorgen die ganze Welt mit den glänzenden Steinen.

Es haben sich nun im Laufe der Jahrhunderte zwei Formen als die zweckmäßigsten herausgestellt, die man dem Diamanten giebt, weil sie am besten geeignet sind, jeden Lichtstrahl, der den Stein trifft, auch wieder heraus zu werfen, und dadurch sein „Feuer" zu erhöhen. Diese beiden Formen sind der Brillant und die Rosette.

Um einen Diamanten zu einem Brillanten zu machen, wird ihm zuerst durch Spalten die ihm eigenthümliche Krystallform, des Octaeders gegeben. Denkt man sich nun die Achse dieses aufrechtstehenden Octaeders von der obern zur untern Spitze in 18 gleiche Theile getheilt (Fig. 7), so wird von der obern Hälfte $^5/_{18}$, von der

Fig. 7.



untern $^1/_{18}$ der ganzen Achse durch Sägen oder Schleifen entfernt,

dadurch entsteht eine obere größere Fläche, die „Tafel" und eine kleine untere, die „Kalette". Die Linie, die den Umfang der quadratischen Fläche bildet, in welcher die obere und untere Hälfte des Octaeders sich berühren, heißt die „Rundiste" (Fig. 8.) So erhält der Obertheil des Steines genau die halbe Höhe des Untertheils, und die Tafel hat $^4/_9$ des Durchmessers der Rundiste. Sodann werden sowohl am Obertheil, als am Untertheil des früheren Octaeders regelmäßige Facetten angeschliffen (Fig. 9), und zwar heißen

Fig. 8.

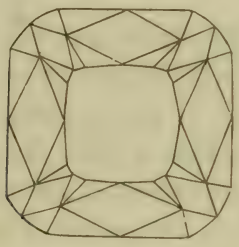
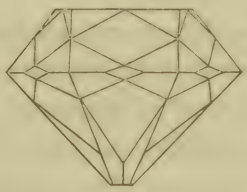


Fig. 9.



diejenigen Sternfacetten, welche am Obertheile mit einer Seite die Tafel begrenzen, die andern Querfacetten. Nach der Anzahl dieser Facetten nun unterscheidet man den dreifachen Brillanten, an dessen Obertheil sich 3 Reihen Facetten (32) zwischen Tafel und Rundiste, am Untertheil zwischen Kalette und Rundiste in zwei Reihen 24 Facetten bilden (im Ganzen also 58) und den 2fachen Brillanten, der außer Mode und weniger werthvoll ist, und am Obertheil nur 16 Facetten in 2 Reihen, am Untertheil 8—12 Facetten gleichfalls in 2 Reihen hat.

Ein als Brillant geschnittener Stein wird immer à jour gefaßt, d. h. so, daß die Unterseite des Steines von der Fassung nicht verdeckt ist.

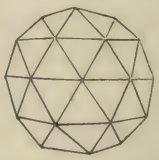
Der Cardinal Mazarin ließ zuerst Diamanten in Brillantform schleifen, und seit dieser Zeit ist sie im Wesentlichen unverändert geblieben, nur daß man oft durch die Form des rohen

Steins, und durch den Wunsch, möglichst wenig des werthvollen Materials zu verlieren, gezwungen wird, sie etwas zu modificiren. So wird die Grundform eines Brillanten, an dem man von den Ecken des Octaeders nur wenig wegnimmt, mehr quadratisch sein, dagegen achteckig, wenn man die Ecken stärker abstumpft. So kann die Form der Rundiste sich bald einem Kreise, bald einem Oval nähern, und darin besteht vorzugsweise die Kunst des Diamantenschleifers, am rohen Steine zu bestimmen, welche dieser Modificationen für ihn gerade am vortheilhaftesten sein wird.

Die zweite heute noch gebräuchliche Form, in der der Diamant geschnitten wird, ist die Rosette, auch Rose oder Raute genannt. Sie ist seit 1520 im Gebrauch, und ist ihrer wesentlichen Form nach eine Halbkugel, an deren Oberfläche 2 Reihen Facetten angeschliffen sind, deren obere in eine Spitze zusammenlaufen (Fig. 10). Eine vollkommene Rosette ist halb so hoch wie ihr Durchmesser und zeigt am Obertheil („Krone") 6 dreieckige Facetten, an die sich die zweite Reihe der Facetten (18) anschließt, so daß die ganze Rosette, da ihre Grundfläche als in der Fassung steckend nicht mitzählt, 24 Facetten hat (Fig. 11). Auch bei dieser Schlifform

Fig. 10.

Fig. 11.



unterscheidet man mannigfache Arten und Modificationen, und auch sie ist gut geeignet, die Vorzüge des Diamanten als Schmuckstein vortheilhaft hervortreten zu lassen. Ihre Grundform ist am besten rund, doch kommen auch ovale vor.

Der Diamantenschneider wählt diese Form dann, wenn der

rohe Diamant gar zu viel von seiner Masse einbüßen müßte, um zum Brillanten geschnitten zu werden. Uebrigens steht die Rosette dem Brillanten im Preise bedeutend nach, indem bei gleichem Gewicht der letztere 60 pro Cent mehr kostet. Zu den Rosetten zählt man auch die Brioletts, die man zu Ohrgehängen und dergl. gerne anwendet, und die man sich als 2 an der Grundfläche mit einander verbundene Rosetten denken kann. Die schon früher genannten berühmten 2 Diamanten, die Ludwig van Berquen schnitt, der Florentiner und der Sancy, haben diese Form.

Werfen wir nun einen Blick auf die Handgriffe, durch die es gelingt, diesem härtesten aller irdischen Stoffe so regelmäßige Formen zu geben. Zunächst wird der rohe Diamant auf dem Kittstock festgekittet und nur der Theil des Steines frei gelassen, der weggespalten werden soll. Hierauf wird er mit einem andern scharfen Diamanten so lange gerieben bis eine feine Furche eingeritzt ist, in diese ein scharfer stählerner Meißel gesetzt und auf diesen in der beabsichtigten Richtung ein schneller starker Hammerschlag geführt. Ist die Richtung einer der Octaederflächen getroffen, so spaltet das Stück leicht und glatt ab, aber man sieht wol ein, wie viel Uebung dies Verfahren erfordert. Zuweilen ist es schon recht schwer, dem oft ganz formlosen rohen Stein anzusehen, in welcher Richtung die Spaltungsflächen liegen, und ein Irrthum in dieser Beziehung kann leicht den Stein schwer beschädigen.

Daher wird in den Fällen, wo der beabsichtigte Schnitt durch den Stein keiner seiner Spaltrichtungen entspricht, oder wo diese nicht mit Sicherheit zu ermitteln sind, das Zersägen angewendet, eine Arbeit, die freilich keine Gefahr für den Stein hat, aber in hohem Grade zeitraubend ist.

Das Werkzeug, mit welchem das Zersägen geschieht, ist ein

feiner Stahldraht, der in einem kleinem Laubsägebogen ausgespannt ist und mit Diamantbort bestrichen wird, das man vorher mit etwas Baumöl anfeuchtet.

Hat nun durch diese Arbeiten der Stein die beabsichtigte Form erhalten, so folgt zuerst eine Vorarbeit für das Schleifen, welche grauen oder graumachen heißt, und zunächst an der durch Spalten oder Sägen gewonnenen Grundform die größten der beabsichtigten Facetten erzeugt. Zu diesem Zwecke werden 2 möglichst gleiche Diamanten an Kittstöcken befestigt und genau mit der Stelle an einander hin und her gerieben, an der jeder eine Facette erhalten soll. Auf diese Weise feilt gewissermaßen einer dem andern die Facette an, und das dabei abfallende Pulver wird sorgfältig gesammelt.

Sind auf diesem mühevollen Wege die Haupt-Facetten hergestellt, so hat nun der Diamant annähernd die Form, die er später behält, aber im Uebrigen wenig Aehnlichkeit mit einem geschliffenen Diamanten. Er hat seine Durchsichtigkeit eingebüßt und zeigt eine graue, etwas metallisch glänzende Oberfläche. Erst durch das Schleifen oder Poliren erhält er die Dnrchsichtigkeit wieder. Dies geschieht auf den sogenannten Mühlen, runden Scheiben von Stahl, die mit großer Geschwindigkeit herumgedreht werden und mit Diamantbort, welches durch Olivenöl angefeuchtet wird, bestrichen sind. Es werden nämlich die zu schleifenden Diamanten mit Schnellloth an metallenen Stäben befestigt und in eine mechanische Vorrichtung gesteckt, welche es gestattet, die Stelle des Steines, die geschliffen werden soll, mit einer Belastung von 4 Pfund auf die Schleifscheibe zu drücken, und sobald sie hinlänglich abgeschliffen ist, durch eine kleine Drehung, die durch einen Zeiger auf's Genaueste gemessen werden kann, die Stelle der nächsten Facette auf die Scheibe zu drücken. Auch bei diesem Theile der Arbeit werden gewöhn-

lich 2 Steine zugleich geschliffen, indem sie einander gegenüber an einer und derselben Schleifscheibe befestigt werden.

Welcher staunenswerthe Grad von Feinheit und Schärfe durch diese Hülfsmittel, vorzugsweise aber durch die jahrelange Uebung von den Diamantschleifern erreicht wird, das beweist die Thatsache, daß auf der Pariser Ausstellung im Jahre 1855 in der niederländischen Abtheilung Rosetten von einer solchen Kleinheit ausgestellt waren, daß 1500 auf das Karat gingen, und die dennoch unter dem Microscop eine regelmäßige Anordnung der Facetten zeigten. Durch diese fabrikmäßige Organisation des Diamantschleifens sind die Preise für diese Arbeit außerordentlich billig, denn von den ganz kleinen Rosetten, von denen bis 1000 auf ein Karat gehen, und die zum Einfassen größerer Edelsteine verwendet werden, wird das Stück mit 40 Pfennigen verkauft.

Von den 58 Facetten, die ein vollkommener dreifacher Brillant hat, werden gewöhnlich 18 durch Schneiden und Grauen, die andern 40 durch das Schleifen hervorgebracht.

Der zum Schleifen gebrauchte Diamantstaub, „Diamantbort," wird theils aus ganz rohen Diamanten gewonnen, die so schlecht und fehlerhaft sind, daß sie sich nicht zum Schleifen eignen, theils aus den Splittern, die von den bearbeiteten guten Diamanten abgesprengt und abgesägt werden. Sie werden in Mörsern von gehärtetem Stahl zum feinsten Staube gerieben. Diese Mörser sind cylinderisch geformt, und der gleichfalls stählerne Stempel füllt die Höhlung so vollständig aus, daß nichts von dem kostbaren Staube herausspringen kann. Dieses Diamantpulver ist grau bis schwärzlich und erlangt ein desto dunkleres, fast metallisches Ansehen, je feiner es ist. Das Karrat desselben wird immer noch mit 4—5 Thlr. bezahlt. Dieses Gewicht, das Karat, ist nämlich dasjenige, nach welchem seit Jahrhunderten

nicht nur die Diamanten, sondern die Edelsteine überhaupt verkauft werden. Das Wort kommt von dem Namen einer Art Bohnen, die in Afrika wachsen und von den Eingebornen „Kuara" genannt werden, und die im trockenen Zustande alle annähernd dasselbe Gewicht haben, nämlich 205 Milligramm. Es ist auffallend genug, daß man sich grade bei diesem kostbarsten aller Stoffe auch heute noch mit einer Gewichtseinheit behilft, die ihren wilden Ursprung und alle schlimmen Folgen desselben nicht verleugnen kann, während bei allen andern Dingen im Laufe der Jahrhunderte die Gewichtseinheiten wechselten, und immer genauer und besser hergestellt wurden. Der schlimmste Uebelstand ist nämlich der, daß jede größere Stadt ein von andern abweichendes Karat hat. So wiegt das Karat in Amboina und Florenz 197 Milligramm, in Amsterdam, Paris, London und Berlin 205, in Madras 207, in Livorno 215 Milligramm, und um ganz kleine Gewichtsunterschiede von Zehntelmilligrammen ist es überall verschieden.

Es wäre wol endlich an der Zeit und läge jetzt, wo das Grammgewicht überall eingeführt ist, recht nahe, die alte Gewichtseinheit des Karats ganz fallen zu lassen, oder wenn man sich dazu nicht entschließen will, wenigstens das Karat überall auf genau 200 Milligramm festzustellen.

Was nun den Preis der Diamanten anlangt, so hat er zwar häufige und bedeutende Schwankungen durchgemacht, darin aber hat sich niemals etwas geändert, daß der Diamant auch zu den Zeiten, in denen sein Preis am tiefsten stand, doch immer der kostbarste aller Stoffe blieb.

Im Uebrigen richtet sich sein Werth, wie der jeder Waare, nach Angebot und Nachfrage.

Als zum Beispiel Anfang der dreißiger Jahre dieses Jahrhunderts Don Pedro die Zinsen der Brasilianischen Staatsschuld

nach London in Diamanten bezahlte, ging der Preis sehr erheblich herunter und hob sich erst nach Jahren wieder. Stehen große Krönungsfeierlichkeiten bevor, so steigert sich der Preis, in Zeiten großer Handelskrisen, oder wenn durch neue Entdeckungen die Production zunimmt, sinkt er.

Zur Zeit ist der Werth eines Brillanten ersten Wassers von 1 Karat 80 Thlr., einer Rosette 50 Thlr. Steine 2. Wassers sind erheblich billiger. —

Die größte Revolution aber im Werthe der Diamanten hat grade jetzt stattgefunden.

Es war nämlich eine uralte Regel, daß der Werth der Diamanten im Quadrate ihrer Größe zunahm, das heißt also, daß wenn ein Brillant von 1 Karat 80 Thlr. kostete, ein solcher von 2 Karat nicht 2×80, sondern $2 \times 2 \times 80$, also 4×80, einer von 3 Karat 9×80 Thlr. werth war. Diese Regel wird gewöhnlich, wiewohl mit Unrecht, die Tavernier'sche Regel genannt, nach dem französischen Abenteurer Tavernier, der in der 2. Hälfte des 17. Jahrhunderts mehrere male Asien und vorzugsweise Indien bereiste, Edelsteine kaufte und nach Europa brachte, und von dem wir über die damals im Orient vorhandenen Diamanten sehr werthvolle Nachrichten haben. Diese Tavernier'sche Regel (die aber Jahrhunderte vor ihm in Indien Geltung hatte) ist nun durch den Umstand, daß seit 1871 am Kap sehr viel Diamanten und zwar ein sehr hoher Procentsatz *großer* Diamanten gefunden wird, vollständig umgestoßen worden. Es wird jetzt nur die Karatzahl einfach mit 80 Thlr. multiplicirt, so daß also ein Brillant von 10 Karat, der vor 5 Jahren 8000 Thlr. galt, heute nur noch 800 Thlr. werth ist, während kleine Diamanten von 1 Karat und darunter bis jetzt noch ihren alten Preis behaupten. —

Die Länder der Erde, in denen sich Diamanten finden, sind

Vorderindien, die Inseln Sumatra und Borneo, Brasilien einige Punkte Nordamerikas, der Ural, Australien und in neuester Zeit das Kapland. — Indien ist schon im grauen Alterthum durch seinen Reichthum an Diamanten berühmt gewesen, und die Ausdehnung des Diamanten führenden Gebirges ist hier eine sehr große.

Aber alle die zahlreichen Stellen, an denen hier Diamanten gewonnen werden, finden sich auf der östlichen Hälfte der Dekan-Halbinsel (Vorder-Indiens). Die Gebirgsschicht, in welcher hier die Diamanten gefunden werden, ist eine jüngere Schicht aufgeschwemmten Bodens, ein Conglomerat aus gerundeten Kieseln, eine Sandsteinbreccie, und zwar kommen die Diamanten nur in einer etwa einen Fuß mächtigen Lage dieses Gebirges vor, die von einer festen Sandsteinschicht überlagert wird, und aus einem schönen Gemenge von rothen und gelben Jaspisstücken, Quarzen, Chalcedonen und verschiedenfarbigen Hornsteinen besteht, die durch ein quarziges Bindemittel zusammengekittet sind. Aus dieser Schicht gewinnen die Eingebornen Indiens seit vielen Jahrhunderten die Diamanten, indem sie dieselben entweder durch einen ziemlich regellosen Tagebau aufschließen und die Diamant führende Schicht auswaschen, oder indem sie die Edelsteine an den Ufern und in dem Sande derjenigen Flüsse suchen, welche diese Schicht durchbrochen, und somit schon einen Theil der Arbeit verrichtet haben.

Aehnlich wie in Indien ist das Vorkommen der Diamanten auf den Inseln Sumatra und Borneo, auf welcher letzteren verhältnißmäßig häufig sehr schöne schwarze Diamanten gefunden werden.

Im Jahre 1727 wurden die Diamantenlager Brasiliens entdeckt und machten bald den indischen Diamanten auf dem Weltmarkt eine bedeutende Concurrenz. Man hatte in den dor-

tigen Goldwäschen schon lange die glänzenden Steine gefunden, sie aber als werthlos fortgeworfen, oder höchstens als Spielmarken benutzt, bis im genannten Jahre Bernardino Fonseka Lobo, der in Ostindien rohe Diamanten gesehen hatte, die Steine als solche erkannte, sich eine Menge derselben verschaffte und nach Portugal zum Verkauf brachte. Hierdurch wurde die Aufmerksamkeit auf die Brasilianischen Diamantengruben gezogen, und die Europäischen Händler, die die Entwerthung ihrer aus Indien bezogenen Vorräthe fürchteten, verbreiteten das Märchen, daß die Brasilianischen Diamanten nur der schlechte Ausschuß der Indischen Diamanten seien, die man nach der Portugiesischen Besitzung in Indien, Goa, und von da nach Brasilien schicke. Aber die Portugiesen kehrten die Sache um. Sie schickten die Brasilianischen Diamanten nach Goa und von dort nach Bengalen, wo sie als Indische verkauft und bezahlt wurden. Nach und nach wurden in Brasilien immer neue Fundorte von Diamanten entdeckt, und die Ausbeute übertraf bald weit die der altberühmten Diamantengruben Indiens. Der Gesammertrag aller Diamantenbezirke Brasiliens bis zum Jahre 1850 wird auf 10 Millionen Karat, also 44 Centner geschätzt, zu einem Gesammtwerth von 105 Millionen Thaler. Dennoch ist der wirkliche Vortheil, den das Land von diesen Schätzen hat, ein sehr zweifelhafter, und der berühmte Portugiesische Minister Marquis de Pombal verbot sogar eine Zeit lang die weiteren Nachforschungen, weil er mit Recht die Nachtheile für den Ackerbau, die beste Quelle des Landesreichthums, fürchtete.

Die Arbeit wird in Brasilien durchgehends von Sclaven verrichtet, und sie ist unter den Strahlen der tropischen Sonne eine unermeßliche und mörderische. Oft frischt die Peitsche des Aufsehers die erschlaffende Thatkraft der Sclaven auf, und viele erliegen den Anstrengungen.

Dann mußten Negerjagd und Sclavenhandel die zahlreichen Lücken wieder füllen.

Dabei sind trotz aller angewendeten Vorsichtsmaßregeln die Unterschleife sehr bedeutend.

Trotzdem der Aufseher von seinem erhöhten Platze sämmtliche Neger, deren jeder seinen Waschtrog vor sich hat, übersieht, und sie von Zeit zu Zeit die Plätze an den Trögen wechseln läßt, ist es doch nicht möglich, die erfindungsreichen Sclaven an zahlreichen Unterschleifen zu hindern, die werthvolle Steine in den Haaren, zwischen den Zehen und im Munde so geschickt zu verstecken wissen, daß es nur selten gelingt, sie zu ertappen. Am wirksamsten hat sich noch die Methode erwiesen, für das Auffinden besonders guter Steine Belohnungen auszusetzen, da ja begreiflicher Weise der Negersclave nur selten die heimlich bei Seite gebrachten Diamanten gut verwerthen kann. Dabei sind die Kosten, die die Bearbeitung der Diamantenminen verursachen, so bedeutend, daß die Brasilianische Regierung es für vortheilhaft gehalten hat, im Jahre 1834 ihr bis dahin aufrecht erhaltenes Monopol wieder aufzugeben. Interessant sind die Nachrichten, die Tschudi im Jahre 1858 aus den Diamantenbezirken Brasiliens mitbrachte. Er sagt, „der Angelpunkt, um den sich der Handel der Stadt Diamantina dreht, sind die Diamanten. Fast alle Welt handelt damit, und man dürfte wohl kaum einen Einwohner finden, der nicht eine Partie Diamanten, auf eine ganz eigenthümliche Art in Papier gewickelt, in seiner Brieftasche bei sich trüge. Es gab eine Zeit, in der sogar die Damen sich sehr lebhaft am Diamantenhandel betheiligten.

Während meiner Anwesenheit lastete die beispiellose Handelskrisis, die sich so furchtbar zerstörend von Land zu Land, von Stadt zu Stadt ausbreitete, wie ein schwerer Alp auf den Bewohnern Diamantinas. Alle Geschäfte stockten, und die Dia-

manten waren auf die Hälfte des Werthes gesunken. — Im Jahre 1848 war dies freilich in noch weit höherem Grade der Fall. Es braucht indessen nicht einmal solcher heftiger Welterschütterungen, um dem Diamantenhandel schwere Stöße zu versetzen; vage Gerichte von politischen Unruhen sind schon hinreichend, um die beträchtlichsten Preisschwankungen hervorzurufen, und mit der größten Spannung wird in Diamantina immer der Post aus der Hauptstadt entgegengesehen, die nur alle 6 Tage dort eintrifft."

Die Entdeckung der Diamanten in Australien, Nordamerika und am Ural hat bis jetzt auf dem Weltmarkte keinen Eindruck gemacht, weil die Zahl der dort aufgefundenen Steine bis jetzt zu gering gewesen ist, doch hat ihr Vorkommen im Ural und Nordamerika in sofern ein besonderes Interesse, weil es für beide Oertlichkeiten von unserm großen Landsmanne Alexander von Humboldt aus mineralogischen und geologischen Gründen vorhergesagt worden war.

Dagegen war die Entdeckung der Diamanten in Südafrika am Orangefluß und seinem Quellflusse, dem Waalfluß bestimmt, eine desto größere Revolution im Diamantenhandel hervor zu bringen. Es war im Jahre 1867 als der Straußenjäger O. Reilly in einer Farm nicht weit vom Orangefluß einkehrte, und die Besitzer der Farm um ein Nachtlager ansprach. Er fand die Frau und einen schon früher eingekehrten Wanderer, Namens Schalk von Niekerk, damit beschäftigt, einen sonderbar geformten Stein, den die Kinder vom Ufer des Flusses mit nach Hause gebracht hatten, und der ihnen seines Glanzes wegen auffiel, beim Schein eines dürftigen Talglichtes zu besichtigen. Auch O. Reilly sah ihn sich an, und alle drei meinten, ob dies nicht einer von den Edelsteinen sein könne, von denen die Offenbarung Johannis spräche. — Zuletzt kam man überein, den Stein dem

O. Reilly mitzugeben, der ihn in der mehrere Tagereisen entfernten Stadt Grahamstown prüfen lassen, und womöglich zu hohem Preise verkaufen sollte, worauf man sich den Erlös theilen wollte. — Folgenden Tages machte sich O. Reilly auf die beschwerliche Wanderung, und als er endlich Grahamstown erreicht hatte, wies man ihn an den practischen Arzt Dr. Atherstone als den einzigen, der in dieser östlichen Provinz des Kaplandes mineralogische und geologische Kenntnisse hatte. Dr. Atherstone prüfte den Stein und erklärte ihn für einen Diamanten. Er wog 20 Karat und wurde für 500 Pfund Sterling verkauft.

Als dann im folgenden Jahre ein Hottentott einen 83 Karat schweren Diamanten fand, (derselbe wiegt nach dem Schnitt 44½ Karat und ist unter dem Namen Stern von Süd-Afrika für 200,000 Thlr. zuletzt in den Besitz des Earl Duley gekommen,) da brach in der Kapcolonie das Diamantenfieber aus.

Alles zog dem Orangeflusse zu, um Diamanten zu suchen und es folgten in den nächsten 2 Jahren Zustände, durchaus verschieden von denen, die anderswo solchen folgenschweren, die Gewinnsucht so heftig reizenden Entdeckungen zu folgen pflegen. Um diese Zustände, die in der That an die Schilderungen des goldenen Zeitalters erinnern, zu verstehen, muß man sich die Eigenthümlichkeit von Land und Leuten vergegenwärtigen. Zunächst giebt es wenig Länder, die in so geringem Grade am Weltverkehr Theil nehmen, sodann ist die Landbevölkerung, die holländischen Boers, eine mehr als solide, deren einziges Vergnügen bisher im Singen von Psalmen bestand. Diese holländischen Bauern zogen nun zu Wagen mit Weib und Kind dem Orangeflusse zu, nahmen Milchkühe und Schaafherden mit und suchten Diamanten. Wenn nun auch schon damals aus den größeren Küstenstädten ein Strom von Abenteurern sich zu ihnen

gesellte, so hatte doch das solide Element das Uebergewicht, und die Abenteurer der Kapstadt aus Grahamstown und den andern größern Städten dienten nur dazu, dem Phlegma und den etwas langweiligen Lebensgewohnheiten der Bauern mehr Leben und Heiterkeit beizumischen. Dazu kam, daß das Klima an dem bewaldeten Flußufer ein gesundes, die Gegend schön und wildreich, die Lebensmittel billig waren und zunächst auch noch blieben, so daß das Leben der Diamantensucher in den Jahren 1869 und 70 einem ununterbrochenen Picknik glich. Dabei war die Arbeit eine bequeme und sehr lohnende. Man füllte mit dem Uferkies einen Eimer und wusch ihn aus, und war ziemlich sicher, in 5 bis 6 Eimern einen Diamanten zu finden. Sobald ein etwas ansehnlicher Diamant gefunden war, wurde das Ereigniß durch Freudenschüsse und Jauchzen verkündet, die Bewohner der benachbarten Zelte erschienen zur Gratulationsvisite und wurden mit Speisen und Getränken bewirthet. Zuletzt mischten sich oft sehr weltliche Lieder mit den Psalmen der holländischen Bauern, und man konnte aus dem Grade, den die Heiterkeit erreichte, mit ziemlicher Sicherheit auf die Größe des gefundenen Diamanten schließen. Dabei wurden in der damaligen Zeit enorm hohe Preise bezahlt, weil man den Werth der Steine nicht kannte und bedeutend überschätzte; es wurden also schnell große Summen erworben, und Jagd und Feste brachten erwünschte Abwechselung in die Arbeit. Diese Idylle nahm aber im Jahre 1871 ein plötzliches Ende. Um diese Zeit wurden die ersten Nachrichten über die Auctionen der Kapdiamanten in London in der Kapkolonie bekannt, machten den Illusionen über den hohen Werth ein Ende, und da alle Welt in Diamanten speculirt hatte und nun jeder bedeutende Verluste erlitt, so waren die Tage der Feste vorüber.

Gleichzeitig hatte man die Entdeckung gemacht, daß meilen-

weit von den Flußufern auf der baumlosen staubigen Hochebene die Diamantenlager viel reicher und ergiebiger seien als am Flusse, und zugleich erschienen massenhaft die Diamantensucher aus Europa und Amerika, so daß bald der Revolver und die Lynchjustiz die bisherige Harmlosigkeit verdrängten. Jetzt haben die Diamantengräber ein keineswegs beneidenswerthes Dasein.

Die 170 deutsche Meilen nördlich von der Kapstadt liegenden Gruben ziehen sich auf einer baumlosen und staubigen Hochebene hin und umfassen ein ungeheures Terrain. Staub und Sonnengluth herrscht überall, Wasser muß oft meilenweit herbeigeschafft werden und alle Bedürfnisse haben ungeheure Preise, so daß ein Sack Kartoffeln 20 Thlr., ein Sack Weizenmehl 28 Thlr. kostet. Die Ausbeute ist allerdings sehr reich, und schon oben wurde angeführt, daß eine unverhältnißmäßig große Zahl großer Diamanten gefunden wird, so daß die Preise großer Steine enorm herunter gegangen sind. Im Uebrigen hat man auch bei den Kap-Diamanten versucht, ihnen als solchen einen geringeren Werth zusprechen zu wollen, als denen früherer Fundorte. Dies ist unrichtig. Die Kapdiamanten sind allerdings in ihrer Mehrzahl etwas gelblich und rangiren dann wie die gelblichen Diamanten Indiens und Brasiliens als Steine 3. Wassers; alle andern am Diamanten geschätzten Eigenschaften haben aber auch sie, und besonders ausgezeichnet ist ihr Feuer. Uebrigens kommen auch am Kap Steine vom 1. Wasser vor. Der Grund, weshalb man die Qualität der Kapdiamanten verdächtigt, ist, abgesehen von den schon bei Entdeckung der Brasilianischen angeführten Gründen der Concurrenz wol der, daß man in der Kunstsprache der Steinschneider und Juweliere schon immer mit dem Namen Kappgut unregelmäßig und schlecht geschliffene Steine verstand, die als solche einen geringern Werth haben, und nun aus Irrthum diesen Namen, der eine ganz andere Ableitung

hat, mit den am Kap gefundenen Diamanten verwechselt. Die Diamantenfelder Südafrikas gehörten zum Gebiete der Freistaaten vom Orangefluß, als aber ihr Diamantenreichthum sie plötzlich zu einem wünschenswerthen Besitz machte, erhob alle Welt Ansprüche auf dieselben, Hottentotten und Kaffern, sogar die Berliner Missionsgesellschaft. Da erinnerte sich die englische Regierung, daß ein alter Kaffernhäuptling ihr unter Andern auch diese Bezirke früher einmal — abgetreten habe, und setzte sich in ihren Besitz, ohne auf die Proteste der holländischen Bauern und deren Vorschlag zu achten, die Ansprüche durch den Kaiser von Deutschland prüfen, und diesen über das Eigenthumsrecht entscheiden zu lassen.

Seit dem October 1871 sind die Diamantenfelder von England annectirt. —

Was nun die Entstehung des Diamanten anlangt, so muß leider zugegeben werden, daß es die Wissenschaft bis jetzt nur zu Hypothesen gebracht hat, deren keine bisher sich allgemeine Geltung zu erwerben gewußt hat. Die alten Fundorte in Indien boten den Speculationen über die Entstehung des Diamanten schon deshalb wenig Boden, als die dortigen Gruben augenscheinlich den Diamanten aus secundären Lagerstätten förderten, das heißt aus Schichten, die sich offenbar in einer Zeit gebildet hatten, in der die darin gefundenen Diamanten schon längst existirten. Die Schichten waren offenbar die Trümmer eines Gebirges, in dem die Diamanten entstanden waren. Erst in Brasilien gelang es, dies ursprüngliche Muttergestein des Diamanten aufzufinden. Dies ist der Itacolumit oder Gelenkquarz, ein Quarzschiefer, der die Eigenthümlichkeit hat, in nicht zu dicken Platten eine für eine Felsart ganz auffallende Biegsamkeit zu zeigen. Schon Humboldt hatte die Vermuthung ausgesprochen, daß diese Felsart das Muttergestein des Diamanten sei, und

1827 wurde der erste im Itacolumit eingewachsene Diamant aufgefunden. Seitdem hat man in allen Gegenden, in denen Diamantenlager auch in secundärer Lagerstätte vorkommen, den Itacolumit aufgefunden, sowohl in Indien, in Nordamerika, am Kap und am Ural, wo Helmersen ihn in großer Verbreitung nachgewiesen hat. Auch in Brasilien ist der Itacolumit sehr verbreitet, und bildet dort mächtige, zum Theil über 100 Meilen lange Schichtensysteme, und unter andern den 5400 Fuß hohen Berg Itacolomi bei Villarica, nach welchem die Felsart ihren Namen hat. Man hat in Brasilien auch eine Zeit lang die Diamanten in diesem ihrem Muttergestein bergmännisch gewonnen, doch gab man es bald wieder auf, weil bei der Seltenheit der Diamanten die großen Kosten nicht gedeckt wurden, — es erschien vortheilhafter, den Edelstein wie früher auf den secundären Lagerstätten zu gewinnen, wo durch vorhistorische Meeresfluthen die Zertrümmerung des Itacolumits bewirkt worden, und damit schon ein großer Theil der Arbeit geschehen war.

Natürlich hatte das Auffinden des Diamanten im Itacolumit in Europa großes Aufsehen erregt, und die Stücke mit eingewachsenen Diamanten wurden hoch bezahlt; doch machte man bald die Entdeckung, daß die Brasilianer es sehr gut verstanden, diese Cabinetstücke nachzumachen, indem sie fehlerhafte und sonst ziemlich werthlose Diamanten in Itacolumitstücke so geschickt einkitteten, daß es nicht leicht war, den Betrug zu bemerken.

So war nun zwar das Muttergestein des Diamanten aufgefunden, da aber die Geologen durchaus nicht darüber einig sind, ob dasselbe vulkanischen oder neptunischen Ursprungs ist, so war damit immer noch keine sichere Grundlage für die Entstehung des Diamanten gegeben, ja Vielen scheint es noch gar nicht ausgemacht zu sein, ob nicht der Diamant noch früher

entstanden sei, als der Itacolumit, und also auch in diesem Gestein nur auf secundärer Lagerstätte vorkomme.

Man kann übrigens die verschiedenen Hypothesen in zwei Hauptklassen bringen, jenachdem man annimmt, daß der Diamant durch große Hitze aus Kohlensäure oder Kohlenstoff entstand, oder daß er sich durch langsame Zersetzung von Pflanzenstoffen gebildet habe. Für letztere Ansicht hat sich Göppert in Breslau ausgesprochen, der durch zahlreiche mikroskopische Untersuchungen die Ueberzeugung gewonnen hat, daß sich zuweilen noch wohlerhaltene Pflanzenzellen in einzelnen Diamanten erkennen lassen. Auch der Umstand, daß die Kohlensäure sich bei sehr starkem Drucke in eine Flüssigkeit verwandelt, ist für die Entstehung des Diamanten herangezogen worden. Simmler nimmt an, daß gasförmige Kohlensäure sich in Felsenhöhlen anhäufte, dort sich unter dem gewaltigen Druck der unterirdischen Ausströmungen in flüssige Kohlensäure verwandelte und andern, in diesen Höhlen vorhandenen Kohlenstoff aufgelöst habe. Dieser aufgelöste Kohlenstoff sei dann aus der Flüssigkeit später herauscrystallisirt, wenn der Druck sich durch veränderte Verhältnisse verringert habe.

So wenig es bis jetzt gelungen ist, zu ermitteln, wie die Natur den Diamanten gebildet hat, so wenig sind die Versuche geglückt, ihn künstlich zu erzeugen. Während es auf verschiedenen Wegen gelang, Rubine, Smaragde und andere Edelsteine, wenn auch nicht von besonderer Größe, aber doch so groß herzustellen, daß man an ihnen die volle Identität mit den natürlichen nachweisen konnte, sind alle die zahlreichen Versuche, die zur Erzeugung künstlicher Diamanten angestellt wurden, ohne rechtes Resultat geblieben.

Am nächsten kam wol noch Despretz der gestellten Aufgabe, der im luftleeren Raume einen starken Inductionsstrom

durch einen Cylinder reiner Kohle über einen Monat lang hindurchgehen ließ. Es hatte sich an den Platindrähten eine dünne Schicht schwarzen Staubes abgelagert, der unter dem Microscop bei dreißigfacher Vergrößerung Oktaeder erkennen ließ. Auch gelang es, mit diesem Staube einen Rubin zu poliren, was einen sehr hohen Härtegrad des auf diesem Wege gewonnenen Productes beweist.

Man darf annehmen, daß es auf diesem Wege gelang, wenn auch nicht wirkliche Diamanten herzustellen, so doch diejenige Masse, die als amorpher Diamant bekannt ist. Diese Masse, im Handel unter dem Namen Carbonat (span. carbonado) vorkommend, ist vor noch nicht langer Zeit in denjenigen Diamantengruben Brasiliens, die sich in der Provinz Bahia befinden, entdeckt worden. — Es sind dies Stücke von grauer bis schwarzer Farbe, die die Härte des Diamanten haben und deßhalb immer noch hoch bezahlt werden, das Karat mit 6—7 Frank, da sie gepulvert zum Schleifen der Diamanten als Diamantbort verwendet werden. Doch sind sie nicht crystallisirt wie der Diamant, sondern crystallinisch oder amorph, das heißt es sind mit der Loupe nur regellose Haufwerke ganz kleiner Crystalle (Oktaeder) zu erkennen, oder es ist gar keine Crystallisation vorhanden. Wegen ihrer porösen Structur zeigen sie auch ein geringeres specifisches Gewicht als der Diamant. Es ist dieser Carbonat offenbar als ein Diamant anzusehen, der bei seiner Bildung gestört wurde, und es könnte wol sein, daß grade dieser Stoff den Weg verriethe, auf dem es der Natur gelang, den Diamanten hervorzubringen, doch hat man bis jetzt den Carbonat nur auf secundären Lagerstätten gefunden, die in Bezug auf seine Bildung keinen Schluß erlauben.

Doch lassen Sie uns von dieser unvollkommenen Form des Diamanten noch einmal zur Betrachtung des vollkommenen

Steines zurückkehren und einige von den bekannten Diamanten ins Auge fassen, die durch ihre ungewöhnliche Größe und Schönheit, oder durch besonders merkwürdige Schicksale berühmt sind.

Für den vollkommensten und schönsten Brillanten gilt allgemein der Regent oder Pitt (Fig. 8 u. 9). Er befindet sich im französischen Kronschatze, zeigt den Brillantenschliff in höchster Vollkommenheit und hat ein Gewicht von 136¾ Karat. Er stammt aus Ostindien, aus den Diamantengruben von Parteal im Bezirke Golkonda, 20 Meilen von Mazulipatan, wo ihn 1702 ein Sklave fand, der sich, um ihn zu verbergen, am Schenkel verwundete und den kostbaren Fund unter dem Verbande verbarg. Er theilte einem Matrosen sein Geheimniß mit und versprach ihm den Stein, wenn dieser ihm die Freiheit verschaffe. Er war aber in schlimme Hände gefallen. Der Matrose nahm ihn auf sein Schiff, ließ sich den Stein geben, und ertränkte dann den Sclaven.

Hierauf verkaufte er den Diamanten für 1000 Pfd. Sterl. an den damaligen Gouverneur des Forts St. George, Namens Pitt, nach dem der Stein noch heute genannt wird.

Doch ereilte ihn die Nemesis schnell, denn er brachte das Geld in kurzer Zeit durch und erhängte sich. Der Gouverneur Pitt brachte den Stein nach Europa, und verkaufte ihn an den damaligen Regenten von Frankreich, den Herzog von Orleans, der ihn für den noch unmündigen Louis XV. erwarb und dafür die Summe von 3¾ Millionen Frank bezahlte.

Er hatte damals das Gewicht von 410 Karat und wurde in vollkommener Brillantform geschnitten, wodurch er freilich zwei Drittel seiner Größe verlor. Diese Operation nahm fast 2 Jahre in Anspruch und kostete 27000 Thlr. Es wurde für 9000 Thlr. Diamantbort verbraucht und die abgesprengten Stücke hatten noch einen Werth von 48000 Thlr.

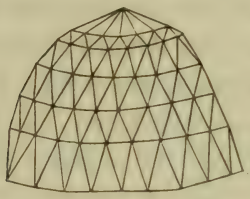
Im Jahre 1792 wurde der Regent mit den sämmtlichen Krondiamanten bei der Plünderung der Tuilerien geraubt und blieb mehrere Jahre lang verschwunden, bis dem damaligen Polizeiminister in Paris in einem anonymen Briefe der Ort in den Champs-Elisees genau angegeben wurde, wo er versteckt sei. Hier wurde er auch wirklich mit den werthvollsten andern Kronjuwelen gefunden. Wahrscheinlich hatte sich derjenige, der ihn geraubt hatte, mittlerweile überzeugt, daß es gefährlich für ihn sei, so werthvolle Juwelen zu verkaufen. Später wurde er von der französischen Republik aus Geldmangel an den Kaufmann Treskow in Berlin verpfändet und schmückte nach seiner Wiedereinlösung den Degen Napoleons des Ersten. Bekanntlich wurde 1815 in der Schlacht bei Waterloo der Wagen Napoleons von preußischen Truppen erbeutet, und es hieß lange Zeit, daß der Regent sich unter den darin vorhandenen Kostbarkeiten befunden habe; dies ist aber ein Irrthum, und beruht auf einer Verwechselung mit einem viel kleineren Brillanten von 34 Karat, der sich noch heute im preußischen Kronschatze befindet. In der Weltausstellung im Jahre 1855 zu Paris war der Regent ausgestellt und ist noch jetzt das werthvollste Stück des französischen Kronschatzes.

2. Der Orlow oder Amsterdamer ist der größte der berühmten Diamanten in Europa, indem sein Gewicht 194¾ Karat beträgt, allein er ist nicht nach den jetzt geltenden Prinzipien geschnitten, sondern zeigt noch die Form, die er vor Jahrhunderten in Indien erhielt, nämlich die einer nicht ganz regelmäßigen facettenreichen Rosette. Er stammt aus den alten Gruben Indiens und soll früher eines der Augen der berühmten Statue des Sherigan im Tempel des Brahma gebildet haben (Fig. 12).

Später fand er sich mit noch einem großen Diamanten im Thronsessel des Schah Nadir von Persien. Als dieser ermordet

wurde, entwendete ihn ein französischer Grenadier, der dort Dienste genommen hatte, floh damit nach Malabar und verkaufte

Fig. 12.



ihn dort an einen Schiffskapitän für 14000 Thlr., der ihn für 84000 Thlr. an einen Juden überließ. Dieser verkaufte ihn um einen bedeutend höheren Preis an den armenischen Kaufmann Schafras, von dem ihn der russische Graf Orlow für die Kaiserin Katharina II. im Jahre 1775 zu Amsterdam für 450,000 Rubel, eine Jahresrente von 2000 Rubel und ein Adelsdiplom erwarb.

Seitdem gehört er zum russischen Kronschatz und bildet die Spitze des russischen Scepters.

3. Der Koh-i-noor, Berg des Lichts, ist unter den berühmten Diamanten Europa's der jüngste, und hat doch die älteste Geschichte. Er ist ein schöner ovaler, etwas flacher Brillant, wiegt 106 Karat und ist Eigenthum der Königin Viktoria von England (Fig. 13 u. 14).

Fig. 13.

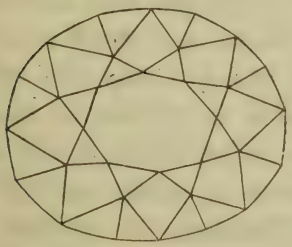
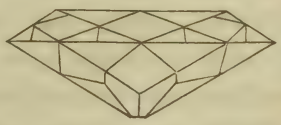


Fig. 14.



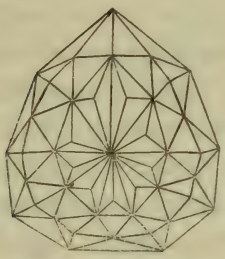
Seine Geschichte verliert sich im Dunkel indischer Sagen und ist mit Sicherheit erst vom Beginn des 14. Jahrhunderts zu verfolgen. Er war Jahrhunderte lang das Kronjuwel der Radschas von Malwa und galt mit Recht als Talisman der Herrschaft, weil er immer die Siegesbeute des stärkeren Eroberers war. So kam er, nachdem er den Besitzer oft gewechselt, 1813 in den Besitz des Herrschers von Lahore, wo er bei dem Aufstande der Sikhtruppen 1850 von den englischen Truppen erbeutet und der Königin Victoria überreicht wurde. Er war damals 186 Karat schwer, aber so ungeschickt geschnitten (im 17. Jahrhundert von dem venetianischen Steinschneider Hortensio Borgio), daß er wenig Effekt machte. In dieser Gestalt war er bei der großen Weltausstellung zu London im Jahre 1851 ausgestellt.

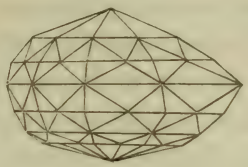
Im Jahre darauf ließ ihn die Königin Victoria durch Herrn Voorsanger, den geschicktesten Künstler der berühmten Diamantschleiferei des Herrn Coster zu Amsterdam, neu schneiden, eine Arbeit, die in 38 Tagen vollendet wurde. Hierdurch wurde sein Gewicht bis auf 106 Karat vermindert und sein Werth auf 800,000 Thlr. geschätzt.

4. Der Florentiner oder Toskaner. Er gilt für den größten der berühmten Diamanten Karls des Kühnen. Er ist vollkommen rein, aber von etwas gelblicher Farbe, ein spitzes Oval und von Ludwig van Berquen als reich facettirter Briolett geschnitten (Fig. 15 u. 16). Er hat vorzügliches Feuer und befindet sich im Schatze des Kaisers von Oestreich Sein Werth wurde auf 700,000 Thlr. geschätzt und sein Gewicht beträgt 133⅓ Wiener Karat. Karl der Kühne hatte ihn in der Schlacht bei Granson 1476 verloren, und dort wurde er auf der Landstraße von einem Schweizer in einem Kästchen gefunden, in welchem noch eine kostbare Perle lag. Dieser warf den Diamanten erst verächtlich fort, nahm ihn dann aber doch wieder auf und überließ ihn für einen

Gulden einem Geistlichen, der ihn für drei Franken an die Berner verkaufte. Hier erwarb ihn der reiche Handelsherr Bartholomäus

Fig. 15. Fig. 16.

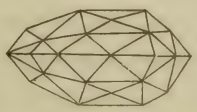




Mey für 5000 Fl., von dem ihn ein Genueser für wenig mehr erstand und ihn um die doppelte Summe an Ludovico Moro Sforza, den Mailändischen Regenten verkaufte. Bei der Zersplitterung des Mailändischen Schatzes erstand ihn Pabst Julius II. für 20,000 Dukaten, und jetzt bildet er das werthvollste Stück der kaiserlichen Schatzkammer zu Wien.

5. Im Sancy ist uns ein zweiter Diamant Karls des Kühnen erhalten, der eben so wie der vorige von Berquen geschnitten, eine ganz ähnliche Form wie dieser zeigt. Er ist viel kleiner und wiegt nur 53½ Karat, ist aber vom ersten Wasser.

Fig. 17.



Karl der Kühne trug ihn 1477 wahrscheinlich als Talisman in der Schlacht bei Nancy, in der er bekanntlich das Leben verlor. Ein schweizer Soldat, der die Leiche des Herzogs ausplünderte, fand den Stein und verkaufte ihn für eine geringe Summe. So ging er wie der vorige durch viele Hände bis er im 16. Jahr-

hundert in den Besitz eines Hugonottischen Edelmanns Nikolaus von Harley Herrn von Sancy kam, nach welchem der schöne Stein noch heute heißt.

Er wollte ihn seinem Könige, Heinrich III. von Frankreich, überbringen, wurde aber unterwegs von Wegelagerern angefallen und ermordet, doch gelang es ihm vorher, den Stein zu verschlucken, der denn auch später in der zu diesem Zwecke geöffneten Leiche wiedergefunden wurde. Nachdem er dann lange dem französischen Kronschatze angehört hatte, verschwand er mit den meisten Kostbarkeiten bei der Plünderung der Tuilerien im Jahre 1792, kam später wieder zum Vorschein und wurde unter den Napoleoniden für 500,000 Rubel durch den Fürsten Demidow an den Russischen Kaiser verkauft, in dessen Kronschatz er sich noch heute befindet.

Schon früher wurde angeführt, daß der Preis für große Diamanten sich in der letzten Zeit bedeutend vermindert hat, weil in den Diamantengruben des Kaplandes ein ungewöhnlich hoher Procentsatz großer Diamanten gefunden wird, und es wäre wohl möglich, wenn dies Verhältniß fortdauern sollte, daß der Preis dauernd niedrig bliebe; dennoch ist es mehr als wahrscheinlich, daß der Diamant sich immer auch in der Zukunft als der werthvollste Edelstein erhalten wird. Ist doch sein hoher Preis, den er bisher durch alle Jahrhunderte behauptete, keineswegs eine Folge davon, daß er seltener war als die andern Edelsteine. Im Gegentheil ist der Nachweis wiederholt geführt, daß noch lange bevor die Diamantenlager am Kap entdeckt waren, die Zahl der vorhandenen Diamanten größer war als die aller andern Edelsteine ersten Ranges zusammengenommen.

Es spricht diese Thatsache allein dafür, daß er nicht nur einen eingebildeten, sondern einen wirklichen Werth hat, und zweifellos würde der härteste aller irdischen Stoffe immer sehr gesucht sein, selbst wenn er auch nicht zugleich der glänzendste wäre.

Dem Diamanten würde selbst wenn er aufhörte Schmuckstein zu sein, eine um so häufigere Verwendung in der Technik werden, die jetzt grade seines hohen Preises wegen eine nur beschränkte sein kann.

Von seiner Verwendung zum Schleifen der härtesten Edelsteine haben wir schon gesprochen, seine Anwendung zum Glasschneiden ist allgemein bekannt, aber auch sonst findet er zum Bohren sehr harter Körper eine vorzügliche Verwendung. In einem Schieferbruche von Wales werden mit Hülfe hohler und am Rande mit Diamanten besetzter Bohrer Löcher gebohrt, die in 36 Stunden 84 Fuß tief in das Gestein getrieben werden, eine Leistung, die mit keinem andern Material erreicht werden könnte. Aber auch zu microscopischen Linsen bietet sich kein leistungsfähigeres Material als der Diamant, indem durch das bedeutend stärkere Lichtbrechungsvermögen eine Diamantlinse fast doppelt so stark vergrößert als eine gleiche von Glas, und so wäre es wohl möglich, daß wenn durch die reiche Ausbeute der Diamantengruben am Kap der Preis der Diamanten noch mehr ermäßigt wird, dieser merkwürdigste aller Edelsteine in demselben Maße an Werth für die Menschheit gewönne in welchem sein Preis abnimmt.

Anmerkungen.

1) Nunquam incalescens. Sonderbarer Weise wird diese Stelle in den meisten größeren Werken über diesen Gegenstand übersetzt: „niemals kann er verbrannt werden". Es ist dies offenbar unrichtig, denn erstens heißt incalescere warm werden, aber nicht verbrennen, und dann sieht man nicht wohl ein, wie der alte Römer auf die Idee kommen sollte, an diesem unverwüstlichsten aller Edelsteine seine „Unverbrennbarkeit" zu betonen. Für unverbrennbar galten den Alten die meisten Steine, und gerade am Bernstein wurde die Verbrennbarkeit als merkwürdige Eigenschaft angeführt. — Der Streit über die Verbrennbarkeit des Diamanten entstand erst anderthalb Jahrtausende nach Plinius.

2) Die vier größten Diamanten Europas in guten Nachbildungen aus Crystallglas verkauft das Mineraliencomptoir des Herrn Dr. Schuchardt in Görlitz für 18 Mark.

Ebenso eine größere Sammlung der 15 wichtigsten Diamanten (darunter der blaue Hope) für 160 Mrk. beide Sammlungen incl. Etui.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstraße 17a.

Luiſe

Königin von Preussen.

Berlin SW. 1876.

Verlag von Carl Habel (C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung) 53. Wilhelm-Straße.

Gesetzlich deponirt.

Dampf-Schnellpressen-Lichtdruck von J. Albert, München.

Luise

Königin von Preussen.

Zur Erinnerung an ihren hundertjährigen Geburtstag

(10. März 1876).

Von

August Kluckhohn.

Mit dem Bildniß der Königin.

Berlin SW. 1876.

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)

33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Der Tag, an welchem vor hundert Jahren Luise, die spätere Königin von Preußen, das Licht der Welt erblickte, verdient als einer der großen Gedenktage der vaterländischen Geschichte von dem ganzen deutschen Volke in Ehren gehalten zu werden. Denn nicht allein, daß das Leben und Leiden der edlen Fürstin aufs Engste verknüpft ist mit einem bedeutungsvollen Abschnitt unserer Vergangenheit, sondern die Segnungen ihres Wirkens dauern bis auf die Gegenwart fort. Die Mutter des glorreichen Kaisers Wilhelm, hat sie früh jene hohen Tugenden in Ihm geweckt und gepflegt, die heute und, wie wir hoffen, noch lange dem deutschen Kaiserthrone zur Zierde und dem ganzen Volke zum Heile gereichen. Und wie die hochsinnige Frau in den Tagen der tiefsten Erniedrigung Deutschlands, trotz unsäglichen Leides voll Gottvertrauen und lebendigen Glaubens an die bessere Zukunft des Vaterlandes, die Gemüther hob und die Herzen stärkte, so war es auch, als endlich die Stunde der Befreiung schlug und die ganze Nation in begeisterter Hingabe an die große Sache sich zu einem heißen und sieggekrönten Kampfe erhob, das Gedächtniß der Verklärten, das dazu diente, die Kämpfer des Vaterlandes mit idealer Gesinnung zu erfüllen und auf die Söhne und Enkel einen unerschöpflichen Schatz sittlicher Kräfte zu vererben. Wir selbst, die wir Zeuge der großen Jahre 1870 und 1871 waren, sind wir nicht auch oft genug, wie an die

Freiheitskämpfe der Jahre 1813 und 1814, so an die Königin Luise gemahnt worden? In der That, nicht dem preußischen Volke allein, sondern der ganzen deutschen Nation gehört sie an.[1])

Die Königin Luise entstammt väterlicherseits dem Mecklenburgischen Fürstenhause, mütterlicher dem Hessen-Darmstädtischen. Eine Tochter des Herzogs Karl Ludwig Friedrich von Mecklenburg-Strelitz, welcher damals als Feldmarschall in Hannover'schen Diensten stand, wurde sie am 10. März 1776 zu Hannover geboren. Ihre Mutter war die Prinzessin Friederike Karoline Luise von Hessen-Darmstadt, die aber dem Gemahl und ihren zehn Kindern, unter denen Luise das sechste war, schon am 22. März 1782 durch den Tod entrissen wurde. Mit ihren drei Schwestern ward Luise der Obhut eines Fräulein von Wolzogen, dem hervorragende Geistesgaben nachgerühmt werden, übergeben. Nur für kurze Zeit wurde ihr dann das Glück zu Theil, für die früh verlorene Mutter in der zweiten Gemahlin des Vaters, indem sich dieser mit der Schwester der Verewigten vermählte, Ersatz zu finden. Als dem Herzoge auch diese durch einen frühen Tod entrissen wurde, zog er sich trauernd nach Darmstadt zurück, um die halbverwaisten Kinder der Fürsorge der treuen Großmutter, der Landgräfin Marie Luise Albertine, zu übergeben.

Als Erzieherin der Prinzessinnen wurde eine Schweizerin, Fräulein von Gelieux mit Namen, berufen, welche französisch gebildet, auch französischen Unterricht statt eines deutschen ertheilte. So lernte Luise in jungen Jahren nach der damals in vornehmen Kreisen herrschenden Gewohnheit französisch mit vollendeter Fertigkeit reden und schreiben, während das Deutsche vernachlässigt blieb, eine Lücke, die sie später selbst beklagt und noch als Königin

durch das fleißige Studium deutscher Schriftsteller auszufüllen gesucht hat.

War aber auch die Bildung Luisens in der Jugend eine vorwiegend französische, so hatte sie doch nichts von dem Charakter wälscher Oberflächlichkeit an sich. Die Fürstin selbst hat ihrer Erzieherin, der sie bis an's Ende des Lebens eine rührende Anhänglichkeit und Dankbarkeit bewahrte, oft nachgerühmt, daß sie früh ihren Blick auf das Höhere gelenkt, und sie zur Erkenntniß des Ewigen im Irdischen gebracht habe. Mit ächter, ungeschminkter Religiösität und innigem Mitgefühl für fremdes Leid verband Luise schon als Kind den lebhaften Trieb Andern wohlzuthun. An der Hand ihrer Erzieherin sah man die kleine Prinzessin oft die Hütten der Armuth aufsuchen, um Dürftigen und Leidenden, so weit ihre kleinen Mittel reichten, Hülfe zu bringen. Der ernste Zug ihres Wesens, der durch die schweren Schicksalsschläge, welche das Elternhaus getroffen, nicht wenig gerührt werden mochte, schloß jedoch, wie bei jeder gesunden und begabten Natur, einen kindlich heitern Sinn und volle Empfänglichkeit für die Freuden eines fast ländlichen Stilllebens nicht aus.

Eine neue Welt that sich vor den Augen der jugendlichen Luise auf, als sie unter der Obhut der Großmutter die erste größere Reise unternehmen durfte. Sie besuchte in Straßburg ihre dort lebende Tante, die Gemahlin des Herzogs Maximilian von Zweibrücken, nachherigen ersten Königs von Bayern, um vom Elsaß rheinabwärts nach den Niederlanden zu reisen. Frohen Muthes sah man in Straßburg die Prinzessin den Riesenbau des Münster besteigen, von dessen Plattform sie voll Entzücken in das herrliche Grenzland hinausblickte, welches, durch französische Tücke uns entrissen, ihr Sohn und ihr Enkel an der Spitze der vereinigten deutschen Heere in unsern Tagen dem neuerstehenden Reiche zurückgewinnen sollten. Nicht minder machten die volkreichen Städte der Nieder-

lande und die großartige Schönheit des Meeres einen lebhaften Eindruck auf sie. — Oefter wurde auch von Darmstadt aus das nahe Frankfurt besucht. Luise sah daselbst dem feierlichen Schauspiel der beiden letzten deutschen Kaiserkrönungen (1790 und 1792) zu und verlebte mit ihren Geschwistern fröhliche Stunden in Goethe's Vaterhause, die nicht allein der Mutter des Dichterfürsten, sondern auch Luise unvergeßlich blieben. Was die lebensfrohe „Frau Rath" darüber der Bettina (Elisabeth von Arnim) erzählte, veranlaßte diese, jenes lebensfrische Bild von dem Aufenthalt Luisens bei Goethe's Mutter zu entwerfen, das sich in dem Briefwechsel des Dichters „mit einem Kinde" unter dem 5. März 1808 findet. Länger verweilte die Prinzessin in Gemeinschaft mit der Großmutter zu Hildburghausen, wo die ältere Schwester Charlotte mit dem regierenden Herzog vermählt war. Die schönen Tage, welche Luise in dem anmuthigen Thüringen verlebte, sind ihr unvergeßlich geblieben; unvergeßlicher noch die Rückreise, im Frühlinge 1793, als die Landgräfin mit ihr und einer jüngeren Schwester den Weg über Frankfurt nahm, um ihren Neffen, den König Friedrich Wilhelm II. von Preußen, zu begrüßen, welcher aus Anlaß des ersten Krieges der deutschen Mächte gegen das revolutionäre Frankreich dort sein Hauptquartier hatte. Die Großmutter stellte ihre Enkelinnen dem Könige vor und erhielt, als sie noch denselben Abend wieder abreisen wollte, die Einladung, nach dem Schauspiel mit ihm und den beiden ihn begleitenden Prinzen zu Abend zu speisen.

An diesem Abend war es, wo die 17jährige, in zauberhafter Anmuth und erhabener Schönheit strahlende Luise auf den Kronprinzen Friedrich Wilhelm einen so fesselnden Eindruck machte, daß der erste Blick seine Wahl entschied. Die tiefe Zuneigung des Prinzen, dessen stattliche Erscheinung durch den schlichten Adel seines Wesens noch gewann, wurde von Luise erwidert, und da

gleichzeitig der jüngere Bruder, Prinz Ludwig, sich zu der schönen Schwester Luisens, Friederike, hingezogen fühlte, konnte nach einem Monat, am 24. April 1793, zu Darmstadt das Fest der Doppelverlobung gefeiert werden.

Während des bald darauf folgenden Feldzuges am linken Rheinufer wagten die beiden Prinzessinnen, indem sie mit der Großmutter ihre Verlobten besuchten, sich einige Male in das bunte Lagerleben. Der jugendliche Goethe, damals im preußischen Hauptquartier, berichtet über einen dieser Besuche in folgender Weise: „Gegen Abend war uns, mir aber besonders, ein liebenswürdiges Schauspiel bereitet; die Prinzessinnen von Mecklenburg hatten im Hauptquartier bei Sr. Majestät dem König gespeist und besuchten nach der Tafel das Lager. Ich heftelte mich in mein Zelt und durfte so die hohen Herrschaften, welche unmittelbar davor ganz vertraulich auf- und niedergingen, auf das genaueste beobachten. Und wirklich konnte man in diesem Kriegsgetümmel die beiden jungen Damen für himmlische Erscheinungen halten, deren Eindruck auch mir niemals erlöschen wird."

Gegen Ende des Jahres kehrte der Kronprinz nach Berlin zurück. Die Braut folgte ihm bald mit der dem Prinzen Ludwig verlobten Schwester nach der Hauptstadt des Reiches, wo ihr ein großartiger Empfang von der Bürgerschaft bereitet wurde. Und so festlich der Einzug, so groß war auch die allgemeine Freude. Denn schon die äußere Erscheinung der Kronprinzessin, ihre hehre Schönheit und ungewöhnliche Anmuth gewann ihr die Herzen, noch mehr die bezaubernde Freundlichkeit und Güte, die aus ihrem jugendlichen Antlitz leuchtete. Wie Fouqué sagt: „Die Ankunft dieser engelschönen Fürstin verbreitet über jene Tage einen erhabenen Lichtglanz; alle Herzen flogen ihr entgegen, und ihre Anmuth und Herzensgüte ließ keinen unbeglückt". Auch wer wie die ehrwürdige der Prinzessin neubeigegebene Oberhofmeisterin von Voß

ihre kindlich unbefangene, von dem Moment beeinflußte Haltung nicht ceremoniös genug fand, konnte dem Zauber, den sie übte, nicht widerstehen. Als Luise bei dem Einzug in Berlin, unter einer riesigen Ehrenpforte von achtzig weiß gekleideten Kindern mit Blumengewinden und einem Festgedichte begrüßt, die liebliche kleine Sprecherin zum Entzücken des sie umwogenden Volkes zu sich in den großen goldenen Staatswagen emporhob und von Rührung überwältigt sie in die Arme schloß und küßte, sagte die ihr gegenübersitzende Oberhofmeisterin erschrocken: „Mein Gott, was haben Ew. k. Hoheit gethan; das ist ja gegen alle Etikette!" „Wie, darf ich das nicht mehr thun?" lautete die bezeichnende Antwort, die sie erhielt. Aber schon acht Tage später schrieb die strenge Hüterin der Etikette in ihr Tagebuch: „Die Prinzessin ist wirklich anbetungswürdig, so gut und so reizend zugleich, ein Engel." Und in den Aufzeichnungen des folgenden Jahres heißt es an einer Stelle: Je genauer man die Prinzessin kennen lernte, um desto mehr wurde man von dem inneren Adel und von der engelgleichen Güte ihres Herzens ergriffen. [2])

Am Vorabend des Weihnachtsfestes fand die Trauung des kronprinzlichen Paares im Weißen Saale des königlichen Schlosses statt und Feste folgten auf Feste. Aber größere Befriedigung gewährte den Neuvermählten die stille Häuslichkeit fern von dem Geräusch des Hofs. Es war ein ächt deutsches Familienleben, voll Liebe und Treue, das der Kronprinz und Luise führten, in grellem Gegensatze zu der französischen Galanterie, um nicht zu sagen Unsittlichkeit, die damals in den höhern Gesellschaftskreisen herrschte. Nach außen freilich bot die vornehme Welt der preußischen Hauptstadt ein glänzendes Bild. Es waren die Tage der Blüthe unserer Literatur, wo ritterliche Männer und geistreiche Frauen in ästhetischen Genüssen schwelgten. Wenn nur nicht mit der geistigen Schwelgerei oft auch die sinnliche Hand in Hand

gegangen und die strenge Zucht früherer Tage durch eine raffinirte Liederlichkeit verdrängt worden wäre! Man weiß, wie zur Zeit Friedrich Wilhelms II. leider auch der Hof den Ruf der Sittenstrenge nicht bewahrte und für galante Abenteuer nur zu viel Raum bot. Der Kronprinz und Luise dagegen mit ihrem schlichten und lautern Familienleben standen als ein weithin leuchtendes Vorbild altbürgerlicher Zucht und Tugend da, Dank nicht allein des reinen und frommen Herzens der Prinzessin, sondern auch des ernsten, tief religiösen Sinnes des Kronprinzen, welcher, wenn auch erst 23 Jahre alt, doch seiner jugendlichen Gemahlin eine feste Stütze bot und durch seine Treue und Wahrhaftigkeit jeden störenden Einfluß fernzuhalten wußte.[3]) Friedrich Wilhelm war des Besitzes der edelsten der Frauen in hohem Maße werth und verdiente das seltene Glück, das sie ihm bereitete. Hat doch Luise selbst dankbar anerkannt, daß sie durch den Gemahl, den sie als den „Besten der Männer" über alles liebte und verehrte, selbst besser geworden.

Wie Friedrich Wilhelm sich das an den Höfen damals ungewöhnliche „Du" im Verkehr mit seiner Gemahlin nicht nehmen ließ, so wollte er auch, oft zum Schrecken der Oberhofmeisterin, durch keine Ceremonien und kein Gepränge die Herzlichkeit und Heiterkeit des häuslichen Daseins sich stören lassen. „Bin von allen Seiten ohnehin schon genug beengt und molestirt, will wenigstens in meinem häuslichen Leben meiner Neigung folgen und die Freiheit und Unabhängigkeit haben, die jeder Privatmann genießt."

Am wohlsten fühlte sich das kronprinzliche Paar in ländlicher Zurückgezogenheit. Da in Oranienburg, welches der König Friedrich Wilhelm II. seiner von ihm hochgeehrten Schwiegertochter zum Geschenk machte, das Leben nicht geräuschlos und einfach genug war, richtete sich der Kronprinz das Gut Paretz an der

Havel als Wohnsitz für den Sommer ein. Hier genoß er mit Luise heitern Herzens die einfachen Freuden des Landlebens, sich selbst wohl scherzhaft den „Schulzen von Paretz" nennend, während sich die Kronprinzessin als „gnädige Frau" von Paretz gefiel. An Erntefesten konnte es geschehen, daß sie sich in die lustigen Tänze der Bauernsöhne und Töchter mischten; oft sah man auch die hohe Frau bei den jährlichen Dorffesten, umringt von der Jugend, von Bude zu Bude gehen, kleine Geschenke einkaufen und unter die Kinder vertheilen, die dann zutraulich riefen: „Mir auch was, Frau Königin!"

Luise ließ keine Gelegenheit vorübergehen, Andern eine Freude, Armen eine Wohlthat zu erweisen. Der König Friedrich Wilhelm II., welcher sie als die „Fürstin der Fürstinnen" feierte, fragte sie an ihrem ersten Geburtsfeste in Berlin, nachdem er sie durch reiche Gaben erfreut hatte, ob sie noch einen Wunsch habe. Die Kronprinzessin wünschte sich eine Hand voll Geld, um die Armen der Hauptstadt an ihrer Freude theilnehmen zu lassen. Lächelnd bemerkte der König, wie groß sie sich denn die Handvoll Geld denke, und die Antwort lautete: „So groß als das Herz des gütigsten der Könige." Mit königlicher Freigebigkeit ward ihr der Wunsch gewährt.

Der Gedanke, in größerem Maße Wohlthaten üben zu können, war es auch, was Luise beseelte, als ihr Gemahl am 6. Novbr. 1797 nach dem Tode des Vaters den preußischen Thron bestieg. „Ich bin jetzt Königin, schrieb sie an die Großmutter, und was mich dabei am meisten freut, ist die Hoffnung, daß ich nun meine Wohlthaten nicht mehr so ängstlich zu zählen brauche."

Luise stand auf der Höhe des Glücks, geliebt und gefeiert in allen Kreisen des Volks, wie wohl selten eine Königin. Während die Einen ihren Namen wegen der Wohlthaten segneten, die sie im Stillen übte, Andere die Huld und Freundlichkeit priesen, die

sie Jedermann erwies, und wieder Andere sie als hehres Muster aller Tugenden feierten, hörten Dichter und Künstler nicht auf, sie als die schönste und anmuthigste der Frauen in Wort und Bild zu verherrlichen. Und doch ist es nach dem Zeugniß der Zeitgenossen keinem Maler gelungen, ihr vollkommen gerecht zu werden, weil keiner vermocht hat, „ihren herzgewinnenden Blick voll Geist und Güte so darzustellen, wie er ist, besonders im Gespräche.“ [3]) „Augen von einem freiern reinern Blick, eine frohere fast die Kindlichkeit erreichende Unbefangenheit habe ich in keinem weiblichen Gesicht gesehen,“ versicherte der alte Scheffner. Man muß die zeitgenössischen Stimmen hören, um den Zauber zu ahnen, den ihre Erscheinung übte. „Die Königin, schreibt eine Engländerin, die Luise Ende des Jahres 1800 sah, erinnert mich an Burke's Stern, der Leben, Glanz und Freude ausstrahlt. Sie verwirklicht all die schwärmerischen Vorstellungen, wie man sie in der Kindheit sich machte von der jungen, fröhlichen, schönen, herrlichen Königin aus „Tausend und Eine Nacht.“ Sie ist ein Engel an Lieblichkeit, Milde und Anmuth: groß und schlank, entbehrt sie dabei doch nicht der angemessenen Rundung; sie hat helles Haar, ihr Teint ist zart und rein, ihr Gesichtsausdruck von unbeschreiblicher Freundlichkeit.“ — „Sie hatte, wie ihre Oberhofmeisterin sich ausdrückt, einen wunderschönen Wuchs, ihre Erscheinung war zugleich edel und lieblich, jeder, der sie sah, fühlte sich unwiderstehlich angezogen und gefesselt [4]).“ — „Warum kann ich nicht, ruft eine andere Dame ihrer Umgebung nach ihrem frühen Hinscheiden aus, warum kann ich nicht einige Züge ihres hohen Bildes festhalten, wie es noch so frisch vor meinem Sinne schwebt. Die namenlose Anmuth ihres Grußes, die unnachahmliche Bewegung des Ganges und der Verbeugung, oder die kindliche Ruhe ihres so sanften und doch so ernsten Blicks, oder das Hineinschweben der königlichen Gestalt in eine glänzende

Versammlung, in der sie, wie zahlreich sie auch sein mochte, immer die schönste, die erste, die einzige Frau schien. Von ihr galt im vollen Sinne Ossian's Lob: „„Schön unter Tausenden"", und wie oft man andere Frauen mit ihr vergleichen, manche andere Gestalt für einzelne Züge schöner halten wollte, keine bestand in ihrer Nähe den Vergleich. Der Charakter ihrer Schönheit war im Einklange mit ihrem Wesen und Gemüth. Auch hier war Milde, Sanftmuth und volle Natürlichkeit vorherrschend."

Man hat von Luisens holder Freundlichkeit mit Recht bemerkt, daß sie ein sanftes Bindemittel zwischen Monarch und Volk geworden: wo es danken, antworten, repräsentiren galt, diente sie dem schweigsamen König als Organ, und indem sie den Gemahl nicht allein auf der Huldigungsreise nach Königsberg, Warschau, Breslau begleitete, sondern auch auf manchen späteren Reisen im Lande ihm zur Seite war, fand sie Gelegenheit, auch den Bewohnern der entfernten Provinzen sich als die freudenspendende Landesmutter zu erweisen, welche in der Bauernhütte nicht minder herzgewinnend erschien als im Glanze des Hofs.

Gern zogen sich Friedrich Wilhelm und Luise nach wie vor der Thronbesteigung nach Potsdam, Charlottenburg und Paretz zurück, und auch in Berlin, wo sie als Residenz das einfache kronprinzliche Palais beibehielten, setzten sie, soweit es die Pflichten der Repräsentation zuließen, das schlichte Leben der früheren Zeit fort. Neben der Liebe des Gemahls beglückte die Königin das Gedeihen der Kinder, von denen Friedrich Wilhelm, der spätere vierte König dieses Namens, 1795 und Wilhelm, der Kaiser des neuen Reichs, 1797 geboren war. Im Laufe der nächsten Jahre kamen außer zwei früh verstorbenen Geschwistern noch die Prinzen Karl und Albrecht und die Prinzessinnen Charlotte, Alexandrine und Luise hinzu, die beiden jüngsten, Albrecht und Luise, erst in der Leidenszeit zu Königsberg geboren.

„Ihre Kinder zu wohlwollenden Menschenfreunden zu bilden," war, wie Luise sich in einem Briefe des Jahres 1797 ausdrückt, ihr heißester und liebster Wunsch; „auch nähre ich die frohe Hoffnung, diesen Zweck nicht zu verfehlen."

Die Muße, welche der Königin bei musterhafter Erfüllung ihrer Pflichten blieb, benützte sie um ihren reich begabten Geist mit allem Guten und Schönen, das die Literatur ihr bot, zu nähren. Mit Vorliebe widmete sie sich dem Studium der deutschen Poesie, die damals ihre schönsten Blüthen zu treiben begonnen. Herder, Goethe, Schiller, Jean Paul beschäftigten sie viel. Letzterer, welcher „den vier schönen und edlen Schwestern auf dem Throne" den Titan gewidmet und die früh verewigte Königin Luise auch in seinen „Herbstblumen" gefeiert hat, konnte im Nov. 1800 nach Weimar schreiben, daß die Königin auch für die kleinste Reise einen Herder mit in den Wagen nehme. Während sie in späteren Jahren, wie berichtet wird, Goethe als den vollendeten Meister bewunderte, zogen sie zu Schiller die Gedanken der Freiheit und die patriotische Begeisterung hin, die in seinen letzten großen Schöpfungen so herrlichen Ausdruck gefunden. Wie gern hätte sie den Dichter der Jungfrau von Orleans und des Wilhelm Tell bleibend in Berlin gesehn[5]). — Auch die griechischen Tragiker und den großen brittischen Dramatiker lernte sie in Uebersetzungen kennen, und ebenso die bedeutendsten Werke der historischen Literatur. Von dem aber, was die Königin las, ging kein Wort für sie verloren. Es diente ihr zur Veredlung ihres Geistes, zur Vertiefung ihres Charakters. Aus einigen ihrer späteren Briefe glaubt man Anklänge an eine antike Lebensanschauung zu hören, während sie sich doch als gläubige Christin wußte. Auf tief religiösem Grunde ruhte ihre Weltanschauung. So ward sie in den sonnigen Tagen des Glücks, wo flache Geister zu verweichlichen pflegen, stark und befähigt, ebenso helden-

müthig als fromm ergeben auch die harten Schicksalsschläge zu tragen, die bald über ihr Volk und über ihr eigenes Haus hereinbrechen sollten.

Friedrich Wilhelm III., welcher in seinem 27. Lebensjahre den Thron der Hohenzollern bestieg, war ein Mann von vorzüglichen Eigenschaften: ein ernster, gerader und gerechter Sinn, Einfachheit und Mäßigkeit, pünktliche Ordnungsliebe und strenges Pflichtgefühl wohnten ihm inne. Auch fehlte es ihm bei dem besten Wollen nicht an Klarheit, selbst nicht an Schärfe des Verstandes, wohl aber an dem rechten Selbstvertrauen und an Entschlossenheit zu raschem verantwortungsvollem Handeln. Nicht angemessen erzogen und an den Verkehr mit mittelmäßigen und schwachen, wenn auch ehrenwerthen Menschen gewöhnt, schien ihm eine gewisse Scheu vor bedeutenden Naturen eigen zu sein. „Die ihn erzogen, die ihn umgaben, und die ihm dienten, sagt die beste Kennerin des Berliner Hofs, Alle waren sie schwach und lähmten, hinderten und entmuthigten ihn.“ [6])

Nun bedurfte aber der Staat, wie ihn Friedrich Wilhelm III. nach des Vaters Tode übernommen, mehr als je einer einsichtigen, grundsatzvollen und entschlossenen Leitung. Es genügte nicht, daß der neue Monarch auf Sparsamkeit und Ordnung in der Verwaltung hielt, daß er dem Aergerniß, welches sich an die Lichtenau und ihren Anhang knüpfte, ein jähes Ende bereitete und statt der Heuchelei, die Wöllner mit seinem Religionsedict begünstigt hatte, ächte, überzeugungsvolle Frömmigkeit pflegte: es kam vielmehr darauf an, das ganze von Fäulniß bedrohte Staatswesen durch gründliche Reformen mit einem neuen Geiste zu beleben und vor allem die auswärtige Politik in starke Hände zu legen. Friedrich Wilhelm aber behielt aus Scheu vor jeder weitgehenden Aenderung gerade im auswärtigen Dienste und im geheimen Cabinet Männer wie Haugwitz und Lombard bei, welche grundsatzlos und feig den

Staat Friedrichs des Großen auf die abschüssige Bahn trieben. Ohne hier näher in die vielverlästerte Politik Preußens am Ende des vorigen und zu Anfange unseres Jahrhunderts einzugehen, wird es angemessen sein, in Kürze an Folgendes zu erinnern.

Nach dem Ausbruche der französischen Revolution und ihrem ersten bedrohlichen Auftreten nach außen hatten Preußen und Oestreich sich die Hand zu gemeinsamem Kampfe geboten, bis Friedrich Wilhelm II., nicht ohne die Schuld des mißtrauischen und eifersüchtigen Wiener Cabinets, durch den Baseler Frieden von dem Kriege gegen Frankreich sich zurückzog. Fortan verharrte Preußen, gegenüber den Kämpfen, die fast ganz Europa erfüllten, in schwächlicher Neutralität, aus der es sich auch dann nicht aufraffte, als es sich nicht mehr um den Bestand des deutschen Reiches handelte, sondern die Ehre und die Machtstellung des Staates Friedrichs des Großen in Frage stand.

Seit den Jahren 1803 und 1804 konnte man sich in Berlin Angesichts der gesteigerten Anmaßungen und Uebergriffe Napoleons kaum mehr darüber täuschen, daß es endlich gelte, statt noch länger durch französische Vorspiegelungen sich blenden und einschüchtern zu lassen, entschlossen das Schwert zu ziehen. Man weiß auch, wie der König, schon länger gedrängt durch eine patriotische Partei, mit welcher Luise sympathisirte, sich endlich zu einer Schwenkung verstand, und in nähere Beziehungen zu den gegen Frankreich verbündeten Mächten zu treten anfing. Die fortgesetzten Lockungen und Bündnißanträge Napoleons wurden abgewiesen: indeß zur Theilnahme am Kriege gegen ihn ermannte man sich um so weniger, als Oestreich und Rußland nicht die rechten Wege einschlugen, um Preußen zu sich herüberzuziehen. Erst die offne Verletzung der preußischen Neutralität während des französisch-östreichischen Feldzugs vom Jahre 1805 gab der Kriegspartei in Berlin für den Augenblick das Uebergewicht, und über dem Grabe Friedrichs II.

reichten Alexander von Rußland und Friedrich Wilhelm III. zur lebhaften Freude der Königin sich die Hand zum Bunde gegen Napoleon. Unseliger Weise aber betraute der König, als es galt, Napoleon ein Ultimatum vorzulegen, mit der wichtigsten aller Missionen den feigen Haugwitz. Man weiß, in welcher Weise sich derselbe des Auftrags entledigte. Durch den Kaiser bis zu der entscheidenden Schlacht von Austerlitz hingehalten, verwandelte der schwächliche und pflichtvergessene Diplomat die Kriegsdrohung in einen Glückwunsch für den Sieger und trat mit diesem in Verhandlungen ein, über deren Bedeutung er den eigenen Monarchen Anfangs täuschte. Wohl brausten in Berlin auf die Kunde von Haugwitz' schmählicher Haltung die patriotischen Kreise voll Entrüstung auf, und des Königs Ehrgefühl sträubte sich, den ihm angesonnenen Vertrag mit Frankreich zu ratifiziren; man reizte also den Kaiser, wagte aber nicht, dem Uebermüthigen, isolirt wie man war, den Kampf anzubieten und schloß unter noch ungünstigeren Bedingungen mit ihm ab. Indeß ließen neue Demüthigungen und Herausforderungen von Seiten Napoleons, der jetzt die Maske gegenüber Preußen abwarf, nicht lange auf sich warten, so daß der König, nun allerdings zur Unzeit und unter den ungünstigsten Umständen, sich endlich zum Kriege gegen den großen Schlachtenkaiser entschloß.

Ueber die furchtbare Gefahr, in der Preußen schwebte, täuschte sich der besonnene König, trotz der kriegerischen und siegesbewußten Stimmung in Berlin und trotz der Aussicht auf die ferne russische Hülfe, keinen Augenblick, während Napoleon vor Begierde brannte, den Großstaat, welchen er so lange geliebkost, als er ihn zu seinem Werkzeuge machen zu können wähnte, mit einem Schlage zu vernichten und den Norden Deutschlands gleich dem Süden und Südwesten seiner Botmäßigkeit zu unterwerfen.

Die mangelhafte Führung des Kriegs und die durch einen

längern Frieden verdorbenen Zustände der Armee erleichterten dem überlegenen Feldherrn nur allzusehr den Sieg. Eine einzige Doppelschlacht, der große Unglückstag von Jena und Auerstädt, entschied das Schicksal der Monarchie. Schon 5 Wochen nach der Katastrophe des 14. Octobers 1806 sah man den Triumphator seinen Einzug in Berlin halten.

Napoleon hat bekanntlich in seinen Lügenbulletins vorzugsweise die Königin Luise für den Beschluß des Krieges verantwortlich machen wollen und mit der Gemeinheit, deren er fähig war, die edelste der Fürstinnen verlästert und verhöhnt. Und doch hatte sie, die im Bade Pyrmont weilte, als der schicksalsschwere Krieg in Berlin beschlossen wurde, an den entscheidenden Berathungen gar keinen Antheil gehabt, wie sie denn wenige Tage vor der Jenaer Schlacht Friedrich Gentz in einer denkwürdigen Audienz bemerken konnte, daß sie nie in öffentlichen Angelegenheiten zu Rathe gezogen worden sei und auch nicht darnach gestrebt habe. Bei derselben Gelegenheit, die den geistvollen Staatsmann und Publicisten mit so viel Bewunderung vor der Hoheit der Haltung und Gesinnung, so wie vor der Klugheit, Feinheit und Selbstständigkeit des Urtheils „der großen, unglücklichen, unvergeßlichen Luise“ erfüllte, wies sie auch mit Entschiedenheit die von den Franzosen ihr angedichtete Vorliebe für Rußland zurück und verschwieg nicht, daß sie bei aller Anerkennung für die persönlichen Tugenden des Kaisers Alexander doch nie Rußland als das Hauptwerkzeug zur Befreiung Europas betrachtet, sondern dessen Beihülfe nur als letzte Hülfsquelle angesehen habe, fest überzeugt, daß „die großen Rettungsmittel ganz allein in der engsten Verbindung aller Derer zu finden wären, die sich des deutschen Stammes rühmten“.

Aber wenn auch die Königin nicht zum Kriege gerathen hatte, so machte sie doch, nachdem er beschlossen, kein Hehl daraus, daß sie ihn billigte, und eben so muthig, wie dem Gemahl treu ergeben,

hatte sie den König bei Eröffnung des Feldzugs von Charlottenburg nach Thüringen begleitet. Hier blieb sie bis zum 14. October in seiner Nähe. Erst als der Donner der Schlacht von Jena nach Weimar herüberrollte, eilte sie auf Befehl des Gemahls nach der Hauptstadt auf Umwegen zurück. Da erreichte sie vor den Thoren von Berlin die erschütternde Kunde von der großen Niederlage der Armee. Sie suchte mit den Kindern Schutz in Stettin, und flüchtete dann, als die schmachvolle Uebergabe der besten Festungen des Landes und das traurige Schicksal der zersprengten Heerestheile das Unglück von Jena und Auerstädt vollendeten, nach Küstrin. Hier traf sie mit dem gebeugten Gemahl zusammen, mußte aber, da der rasch vordringende Feind sie überall verfolgte, bald in Graudenz, dann in Königsberg eine Zuflucht suchen. In jenen Tagen der Erbärmlichkeit und des Verraths, als eine Schreckensnachricht die andere jagte, war es, wo die Königin an die beiden älteren Prinzen Friedrich und Wilhelm Worte richtete, die besser, als ich es ausdrücken könnte, die Stimmung der von Schmerz verzehrten und doch so heldenmüthigen Frau bekunden. „Ihr seht mich in Thränen, ich beweine den Untergang der Armee! Sie hat den Erwartungen des Königs nicht entsprochen", so begann sie und fuhr nach damaligen Aufzeichnungen in folgender Weise fort: „Das Schicksal zerstörte an einem Tage ein Gebäude, an dessen Erhöhung große Männer zwei Jahrhunderte hindurch gearbeitet haben. Es giebt keinen preußischen Staat, keine preußische Armee, keinen Nationalruhm mehr; er ist verschwunden wie jener Nebel, der auf den Feldern von Jena und Auerstädt die Gefahren und Schrecken dieser unglücklichen Schlacht verbarg! — Ach, meine Söhne, Ihr seid schon in dem Alter, wo Euer Verstand diese schweren Heimsuchungen fassen kann. Ruft künftig, wenn Eure Mutter und Königin nicht mehr lebt, diese unglückliche Stunde in Euer Gedächtniß zurück, weinet meinem Andenken Thränen, wie ich sie jetzt in

diesem unglücklichen Augenblicke dem Umsturz meines Vaterlandes weine. Aber begnügt Euch nicht mit den Thränen allein; handelt, entwickelt Eure Kräfte: vielleich läßt Preußens Schutzgeist sich auf Euch nieder; befreiet dann Euer Volk von der Schande, dem Vorwurfe der Erniedrigung, worin es schmachtet. Suchet den jetzt verdunkelten Ruhm Eurer Vorfahren von Frankreich zurückzuerobern, wie Euer Großvater, der große Kurfürst, einst bei Fehrbellin die Niederlage und Schmach seines Vaters an den Schweden rächte. — Ach, meine Söhne, lasset Euch nicht von der Entartung dieses Zeitalters hinreißen, werdet Männer und geizet nach dem Ruhme großer Feldherrn und Helden. Wenn Euch dieser Ehrgeiz fehlte, würdet Ihr des Namens von Prinzen und Enkeln des großen Friedrich unwürdig sein. Könnt Ihr aber mit aller Anstrengung den niedergebeugten Staat nicht wieder aufrichten so sucht den Tod, wie ihn Louis Ferdinand gesucht hat!"

Mochten die Männer, die den unglücklichen König in jenen Tagen umgaben, ihm rathen, sich dem Sieger auf Gnade und Ungnade zu ergeben, die einzige Frau sah Rettung nur in ausdauerndem Widerstande. Mit einer Größe der Seele, die der Kammerherr von Schladen in seinem Tagebuche „über jedes Ereigniß erhaben" dargestellt, äußerte sie sich über des Vaterlandes Unglück und über die Menschen, die dazu beigetragen. In die höchste Aufregung aber gerieth sie, als man ihr schonungslos alle die schmutzigen Verleumdungen mittheilte, welche Napoleon allenthalben gegen sie verbreiten ließ und die auf seinen Befehl öffentlich sogar in Berlin gedruckt worden waren. „Mit strömenden Thränen wiederholte die erhabene Frau jene Ausdrücke dieser Schmähschriften. Nein, rief sie dabei aus, ist es diesem boshaften Menschen nicht genug, dem Könige seine Staaten zu rauben, soll auch noch die Ehre seiner Gemahlin geopfert werden, indem er

niedrig genug denkt, über mich die schändlichsten Lügen zu verbreiten?"

Wohl konnte die engelreine Königin, wenn sie auf ihr eigenes Leben zurückblickte, über jede Schmähung frecher Lüge sich persönlich erhaben fühlen, aber doch in dunklen Stunden sich die Frage entgegenhalten, ob nicht der Staat, das Volk, das eigene Haus mit Unrecht den Heimsuchungen des Schicksals widerstrebe. Was Luise in solchen Augenblicken banger Zweifel, gebeugt unter der Wucht des dunklen Verhängnisses empfunden hat, lassen die Worte Göthes ahnen, die sie am 5. December 1806 in ihr Tagebuch schrieb, ich meine die schönen Worte aus Wilhelm Meister:

Wer nie sein Brod in Thränen aß,
Wer nie die kummervollen Nächte
Auf seinem Bette weinend saß,
Der kennt euch nicht, ihr himmlischen Mächte!

Ihr führt ins Leben uns hinein,
Ihr laßt den Armen schuldig werden;
Dann überlaßt ihr ihn der Pein,
Denn alle Schuld rächt sich auf Erden.

In Königsberg erlag der schwache Körper der starkmüthigen Frau den von allen Seiten auf sie einstürmenden Schicksalsschlägen. Schwer erkrankt an einem Nervenfieber, das schon eines ihrer Kinder, den Prinzen Karl, an den Rand des Grabes gebracht, schwebte sie 14 Tage lang in Gefahr. Da mußte sie, noch nicht genesen, weil die feindlichen Heerschaaren sich weiter und weiter wälzten, auch die alte Krönungsstadt der preußischen Könige verlassen, um in dem fernsten Winkel der Monarchie, in Memel, eine Zuflucht zu suchen. „Ich will lieber, erklärte sie dem Leibarzt Hufeland, in die Hände Gottes als dieser Menschen fallen." „Und so wurde sie den 3. Januar bei der heftigsten Kälte, bei dem fürchterlichsten Sturm und Schneegestöber in den Wagen getragen und 20 Mei-

len weit über die Kurische Nehrung nach Memel transportirt. Wir brachten drei Tage und drei Nächte, die Tage theils in den Sturmwellen des Meeres, theils im Eise fahrend, die Nächte in den elendsten Nachtquartieren zu. Die erste Nacht lag die Königin in einer Stube, wo die Fenster zerbrochen waren, und der Schnee auf ihr Bette geweht wurde, ohne erquickende Nahrung. So hat noch keine Königin die Noth empfunden." In Memel, wo Luise sich wieder mit dem Gemahl und den königlichen Kindern vereinigte, besserte sich ihr Zustand, und auch die militärisch-politische Lage berechtigte vorübergehend zu neuen Hoffnungen. Der Rest der preußischen Armee, von dem tapfern General Lestocq geführt, vereinigte sich mit den endlich herangekommenen russischen Truppen und stellte in heldmüthigen Kämpfen nicht allein die preußische Waffenehre wieder her, sondern es schien auch die Möglichkeit gegeben, mit Hülfe des Verbündeten einen leidlichen Frieden zu erkämpfen. In der Schlacht bei Preußisch-Eylau, wo Lestocq mit seinem 6000 Mann Wunder der Tapferkeit verrichtete, erlitt Napoleon so schwere Verluste, daß er trotz seiner Siegesberichte dem Könige die Hand zu einem günstigen Frieden bot, wenn er sich von seinem Verbündeten, dem Kaiser Alexander, lossagte. Diese Zumuthung wies Friedrich Wilhelm selbstverständlich zurück, und da auch der Kaiser Alexander bald darauf selbst nach Memel kam, und Angesichts seiner Garden dem Könige Treue bis zum Tode gelobte, hoffte Luise auf weitere Erfolge in ausdauerndem Kampfe. „Diese herrliche Einigkeit", schrieb sie dem Vater, „durch unerschütterliche Standhaftigkeit im Unglück begründet, gibt die schönste Hoffnung zur Ausdauer; nur durch Beharrlichkeit wird man siegen, früh oder spät, davon bin ich überzeugt."

Die Königin begab sich im April nach Königsberg zu der hier wohnenden Schwester Friederike und brachte dort einige Wochen in Wohlthun und Werken der Menschenliebe zu, indem

sie das Elend des Krieges zu lindern, den Verwundeten und Nothleidenden zu helfen suchte. Aber weitere Fortschritte der Franzosen, der Fall der Festung Danzig und die neue Bedrohung Königsbergs veranlaßten zu Anfang Juni ihre Rückkehr nach Memel, und hier ging sie, da die Schlacht bei Friedland alle Hoffnungen vernichtete, Königsberg fiel, die Russen zurückwichen, Napoleon aber sein Hauptquartier nach Tilsit verlegte, den schwersten Prüfungen entgegen.

„Es ist wieder", heißt es in einem Briefe an den Vater vom 17. Juni, „ein ungeheures Ungemach über uns gekommen, und wir stehen auf dem Punkte, das Königreich zu verlassen. Bedenken Sie, wie mir dabei ist; doch bei Gott beschwöre ich Sie, verkennen Sie Ihre Tochter nicht. Glauben Sie ja nicht, daß Kleinmuth mein Herz beugt. Zwei Hauptgründe habe ich, die mich über alles erheben; das erste ist der Gedanke: wir sind kein Spiel des blinden Zufalls, sondern wir stehen in Gottes Hand und die Vorsehung leitet uns; der zweite: wir gehen mit Ehren unter. Der König hat bewiesen, der Welt hat er bewiesen, daß er nicht Schande, sondern Ehre will. Preußen wollte nicht freiwillig Sklavenketten tragen. Auch nicht einen Schritt hat der König anders handeln können, ohne an seinem Charakter ungetreu und an seinem Volke Verräther zu werden. Wie dieses stärkt, kann nur der fühlen, den wahres Ehrgefühl durchströmt." „Ich gehe", heißt es später, „sobald dringende Gefahr eintritt, nach Riga; Gott wird mir helfen, den Augenblick zu bestehen, wo ich über die Grenzen des Reichs muß. Da wird es Kraft erfordern; aber ich richte meinen Blick gen Himmel, von wo alles Gute und Böse kommt, und mein fester Glaube ist, er schickt nicht mehr als wir tragen können. Noch einmal, bester Vater, wir gehen unter mit Ehren, geachtet von Nationen und werden ewig Freunde haben, weil wir sie verdienen. Wie beruhigend dieser Gedanke

ist, läßt sich nicht sagen. Ich ertrage alles mit solcher Ruhe und Gelassenheit, die nur Ruhe des Gewissens und reine Zuversicht geben kann. Deswegen seien Sie überzeugt, bester Vater, daß wir nie ganz unglücklich sein können, und daß Mancher, mit Kronen und Glück bedrückt, nicht so froh ist, als wir es sind. — Noch Eins zu Ihrem Trost, daß nie etwas von unserer Seite geschehen wird, das nicht mit der strengsten Ehre verträglich ist, und mit dem Ganzen geht. Denken Sie nicht an einzelne Erbärmlichkeiten. Auch Sie wird das trösten, das weiß ich, so wie Alle, die mir angehören. Ich bin auf ewig Ihre treue, gehorsame, Sie innig liebende Tochter, und Gott lob, daß ich es sagen kann — Ihre Freundin Luise." — Auch einige Tage später, nach dem Abschluß des Waffenstillstands zwischen Napoleon und Alexander, bleibt ihre Losnng: „Auf dem Wege des Rechts leben, sterben und, wenn es sein muß, Brod und Salz essen, nie werde ich ganz unglücklich sein, aber hoffen kann ich nicht mehr. Wer so von seinem Himmel heruntergestürzt ist, kann nicht mehr hoffen. Kommt das Gute — o! kein Mensch kann es dankbarer empfinden als ich es empfinden werde — aber erwarten thue ich es nicht mehr. Kommt das Unglück, so wird es mich auf Augenblicke in Verwunderung setzen, aber beugen kann es mich nie, sobald es nicht verdient ist. Nur Unrecht unserer Seits würde mich zu Grabe bringen, da komme ich nicht hin, denn wir stehen hoch."

So stolz richtete im Bewußtsein der Ehre und des Rechts der Geist der königlichen Frau sich auf, als sie in Gefahr stand, über die Grenze des verlorenen Reichs in die Verbannung wandern zu müssen. Dieser Kelch blieb ihr freilich erspart, aber was ihrer zu Tilsit in dem Hauptquartier des übermüthigen Siegers wartete, stellte ihren Hochsinn und ihren Opfermuth auf eine kaum geringere Probe.

Man weiß, wie es der Klugheit Napoleons nach dem von Alexander ungern abgeschlossenen Waffenstillstande gelang, den weichherzigen Czaaren trotz der am Grabe Friedrichs des Großen dem Verbündeten geschworenen und noch kürzlich im Angesicht der Truppen neu versicherten Treue durch Schmeichelkünste so zu umgarnen, daß er Friede und Freundschaft mit ihm schloß und Preußens Schicksal in die Hände des erbitterten und übermüthigen Feindes legte. Man weiß auch, wie unbarmherzig der französische Kaiser zu Tilsit sein Siegerglück ausbeutete. Nur aus Rücksicht auf den ihm neu verbündeten Kaiser wollte er Trümmer der preußischen Monarchie bestehen lassen. Da war es, wo die hochherzige Königin dem schwer gefährdeten Staate ein Opfer der Selbstverläugnung brachte, das man besser nicht von ihr gefordert hätte. Nachdem Alexander eine so beklagenswerthe Schwäche in dem Verhalten gegen Napoleon bewiesen und den Verbündeten, man möchte sagen, verrathen hatte, befürwortete er in Anerkennung der Gewalt, welche die erhabene Erscheinung Luisens, ihr Wesen und ihre Rede auf die Gemüther der Menschen übte, daß sie es versuche, billigere Bedingungen von der Gnade desselben Machthabers zu erbitten, der durch nichtswürdigen Hohn und Spott die Unglückliche so tief beleidigt hatte[7]). Konnte man wirklich von dem innerlich rohen Soldatenkaiser, dem Manne der vollendeten Selbstsucht erwarten, daß er sich beugen werde vor der Hoheit und dem sittlichen Adel einer besiegten Königin?

Luise zauderte nicht, zu thun, was man von ihr begehrte, aber sie that es mit schwer verwundetem Herzen. Hatte sie doch schon in Memel von dem nach Tilsit vorausgegangenen König voll Entrüstung vernommen, daß Napoleon ihn mit ausgesuchter Gleichgültigkeit und Kälte behandelte,[8]) und was der unglückliche Gemahl, welcher in seiner ehrlichen und offnen Weise nicht zu schmeicheln verstand, vielmehr dem übermüthigen Sieger im Ge-

fühle seiner königlichen Würde mit edlem Stolze begegnete, nicht erlangen konnte, das sollte sie durch Frauenkünste zu erreichen suchen? Wir begreifen, daß der Brief des Königs, der sie nach Tilsit kommen hieß, ihr Thränen genug verursachte. „Nie werde ich, schreibt ihr Leibarzt Hufeland, den Moment vergessen, wo die edle Königin den Befehl vom Könige erhielt, auch nach Tilsit zu kommen, um womöglich noch vortheilhaftere Friedensbedingungen von Napoleon zu erhalten. Dies hatte sie nicht erwartet. Sie war außer sich. Unter tausend Thränen sagte sie: „Das ist das schmerzhafteste Opfer, das ich meinem Volke bringe, und nur die Hoffnung, diesem dadurch nützlich zu sein, kann mich dazu bringen." Und Luise selbst sagt in ihrem Tagebuche: „Welche Ueberwindung es mich kostet, das weiß mein Gott! Denn wenn ich gleich den Mann nicht hasse, so sehe ich ihn doch als den an, der den König und sein Land unglücklich gemacht. Seine Talente bewundere ich, aber seinen Charakter, der offenbar hinterlistig und falsch ist, kann ich nicht lieben. Höflich und artig gegen ihn zu sein, wird mir schwer werden. Doch das Schwere wird einmal von mir gefordert, Opfer zu bringen bin ich gewohnt." —

Am 4. Juli fuhr die Königin nach dem in der Nähe von Tilsit gelegenen Dorfe Picktupönen, wohin auch der König und folgenden Tages Kaiser Alexander kam. Von dem Minister Hardenberg, dessen Entlassung Napoleon so eben erzwungen, ließ sich Luise über die schwebenden Fragen genau instruiren. Zu ihrer Begrüßung hatte der französische Kaiser den General Caulaincourt gesandt; zugleich ließ er fragen, ob ihre Majestät ihm die Ehre erweisen wolle, ein Mittagsmahl einzunehmen? Sobald sie in der Stadt angekommen, gedenke er ihr den ersten Besuch zu machen.

Unter dem Geleite französischer Gradedragoner gelangte Luise am Nachmittage des 6. Juli nach Tilsit und stieg in der Wohnung

des Königs ab. Eine Viertelstunde später fuhr Napoleon vor, am Fuße der Treppe von der Oberhofmeisterin von Voß und der Gräfin Tauentzien empfangen. „Er war berichtet die Erstere, höflich, sprach sehr lange Zeit mit der Königin und dann fuhr er fort. Gegen acht Uhr begaben wir uns zu ihm, da er aus Rücksicht für die Königin sein Diner früher bestellt hatte. Während der Tafel war er sehr guter Laune und sprach sehr viel mit der Königin. Nach Tische hatte er eine lange Conversation mit der Königin, die auch ziemlich zufrieden mit dem Ergebniß derselben war. Gott wolle geben, daß es zu etwas hilft."

Von anderer Seite wissen wir, daß die Königin nach dem Mahle mit den schönsten Hoffnungen von Memel nach Picktupönen zurückkehrte, ja daß sie schon nach der ersten Unterredung mit Napoleon voll Freude glaubte, ihren Zweck, den Feind zu billigeren Friedensbedingungen zu bewegen, erreicht zu haben.[9])

Auch das eine und andere Wort, das bei der denkwürdigen Begegnung gesprochen, ist bekannt geworden, vor allem die schöne Antwort, die Luise dem Uebermüthigen auf die geringschätzige Frage gab: „Aber wie konnten Sie nur den Krieg mit mir anfangen?" „Sire, erwiderte die Königin, dem Ruhme Friedrichs war es erlaubt, uns über unsere Kräfte zu täuschen, wenn anders wir uns getäuscht haben." — Gewandt, voll Geist und feinen Tactes wußte die Königin, wie Napoleon selbst gestanden, sich stets als Herrin der Unterredung zu behaupten, und dabei machte auch ihre hohe Anmuth einen so tiefen Eindruck auf die harte Soldatennatur, daß der Kaiser gegen seine Neigung höchst artig war und ihre Vorstellungen und Bitten keineswegs abwies.

Aber schon folgenden Tages, als man in der Umgebung des König allgemein die Hoffnung hegte, daß Napoleon, gerührt durch die Demüthigung der unglücklichen Monarchin, seine Forderungen in der That mäßigen werde, meldete der Graf Goltz, von einer Au-

dienz bei dem Kaiser zurückkehrend, daß dieser alles, was er am gestrigen Tage versprochen, bereits widerrufen habe und selbst in der Härte seiner Forderungen noch weiter gegangen sei, als vor der Zusammenkunft mit ihr. „Alles," so hatte er mit dürren Worten, erklärt, „alles, was er der Königin gesagt, seien nur höfliche Phrasen gewesen, die ihn zu nichts verpflichteten; denn er sei entschlossen, dem Könige die Elbe als Grenze zu geben; es sei nicht die Rede davon, noch zu unterhandeln, indem er bereits alles mit dem Kaiser Alexander verabredet habe, auf dessen Freundschaft er Werth lege: der König danke seine Stellung nur der ritterlichen Anhänglichkeit dieses Monarchen, da ohne diesen sein (Napoleons) Bruder Hieronymus König von Preußen geworden und die jetzige Dynastie verjagt wäre."[10]) Talleyrand, sagte man, sei Schuld, daß Napoleon sich nicht habe erweichen lassen. „Sire, soll die Nachwelt sagen, daß Sie einer schönen Frau wegen Ihren schönsten Feldzug nicht gehörig ausgebeutet haben?" — mit diesen Worten soll der Diplomat den kaiserlichen Herrn an die Strenge, die er zu mäßigen in Gefahr gestanden, gemahnt haben.

Unter solchen Umständen von Napoleon noch einmal mit dem Könige zur Tafel geladen, konnte Luise nur mit dem tiefsten Widerwillen sich hinbegeben. „Napoleon, berichtet die Oberhofmeisterin, sah verlegen und zugleich tückisch und boshaft aus." „Man setzte sich bald zu Tische; die Conversation war allgemein sehr gezwungen und einsilbig. Nach Tische sprach die Königin noch einmal mit Napoleon; beim Fortgehen sagte sie ihm, sie werde abreisen und empfinde es tief, daß er sie getäuscht habe." Dasselbe wiederholte sie, als General Duroc ihr am nächsten Tage die Abschiedscomplimente des Kaisers überbrachte: „sie habe nicht geglaubt, daß es möglich wäre, so getäuscht zu werden."

Bei der letzten Unterredung suchte Luise dem harten Sieger

wenigstens das Versprechen zu entreißen, daß er am linken Elbufer dem Könige das feste Magdeburg lassen werde; aber der Kaiser blieb, wie er von sich selbst in einem Briefe an die Gemahlin Josephine sagt, wie „ein Wachstuch, über welches dieß alles nur wegglitt." Luise dagegen sagt ein Jahr später, indem sie sich der Unterredung mit Napoleon erinnert: „Ach welche Erinnerung! Was ich da gelitten habe, — gelitten mehr um anderer, als um meinetwillen. Ich weinte, ich bat, in Namen der Liebe und der Humanität, im Namen unsers Unglücks und der Gesetze, welche die Welt regieren — und ich war nur eine Frau. Ein schwaches Wesen, und doch erhaben über diesen Widersacher, so arm und matt an Herz." Daß Napoleon ihr beim Abschied eine frische Rose gereicht, welche die Königin, nach einer Anfangs ablehnenden Geberde sich selbst überwindend, mit den wie eine Bedingung lautenden Worten annahm: „zum Mindesten mit Magdeburg," und daß Napoleon unzart hierauf erwidert: „aber ich muß bemerken, daß ich es bin, der die Rose gibt, und daß Sie es sind, welche sie empfangen," — mag man bezweifeln, nicht aber die von mehreren Seiten bezeugte Thatsache, daß die unglückliche Königin sich gegen Napoleon beim Weggehen über die ihr bereitete schmerzliche Täuschung lebhaft und rückhaltlos beklagte.

Noch weniger freundlich verlief die Unterredung, die zwei Tage später noch einmal der tiefgebeugte und doch stets seiner Würde sich bewußte König mit dem übermüthigen Machthaber hatte. Wie Friedrich Wilhelm, dem auch die Franzosen die Anerkennung nicht versagen, daß er sich vor dem Sieger keineswegs erniedrigte und seine wahren Gefühle nicht verbarg, so noch weniger Napoleon. „Mit großer Härte sagte er dem Könige die aller empfindlichsten und verletzendsten Dinge." [11])

Auch ohne diese unwürdigen persönlichen Kränkungen war

der Tilsiter Frieden für den König demüthigend und bitter genug. Wurde ihm doch, indem er die Hälfte des Staatsgebiets verlor, die andere Hälfte nur gelassen „als ein Zeugniß der Achtung," die Napoleon gegen Kaiser Alexander hege, während Rußland zum Dank für die Treue des Verbündeten sich mit einem Stück preußischen Landes vergrößerte. Vollends verderblich war endlich die von Kalkreuth am 12. Juli in sträflicher Gedankenlosigkeit abgeschlossene Convention, die Räumung Preußens von den französischen Truppen betreffend; denn dieser Vertrag machte den Abzug der feindlichen Heere von Zahlungen abhängig, die der Sieger in's Unerschwingliche zu steigern entschlossen war. Fortan war das verstümmelte, wehrlose und erschöpfte Preußen ganz in Napoleons Hände gegeben; es stand in seinem Belieben, dem verhaßten Staate, sobald er wollte, ganz ein Ende zu machen, und mehr als einmal hat er damit in der That gedroht.

„Meine arme Königin, sie ist ganz in Verzweiflung" — schrieb die Gräfin Voß nach der letzten Unterredung Luisens mit Napoleon. Noch schmerzlicher mußte sie es in den nächsten Tagen empfinden, daß alles, was sie dem Könige, den Kindern und dem Volke zu Liebe für die Milderung des Schicksals des Staates gethan, vergeblich gewesen; man sah sie traurig und gebeugt und manche dunkle Stunde brachte sie in Thränen zu. „Die arme Königin weint zu viel." Gleichwohl erlag ihre starke Seele dem Schmerze nicht. Sie richtete sich auf in dem Vertrauen auf Gott und in dem Bewußtsein, daß der König nur der Ehre gemäß gehandelt habe. Auch glaubte sie noch um so eher an die bessere Zukunft Preußens, als sich die ganze Tragweite des Tilsiter Friedens noch nicht übersehen ließ.

„Der Friede ist geschlossen, schrieb sie der Frau von Berg, aber um einen schmerzlichen Preis; unsere Grenzen werden künftig nur bis zur Elbe gehen; dennoch ist der König größer als sein

Widersacher. Nach Eylau hätte er einen vortheilhaften Frieden machen können, aber da hätte er freiwillig mit dem bösen Prinzip unterhandeln und sich mit ihm verbinden müssen: jetzt hat er unterhandelt, gezwungen durch die Noth, und wird sich nicht mit ihm verbinden. Das wird Preußen einst Segen bringen! Auch hätte er nach Eylau einen treuen Alliirten verlassen müssen, das wollte er nicht. Noch einmal, diese Handlungsweise wird Preußen Glück bringen, das ist mein fester Glaube."

So war die hochgesinnte Frau befähigt, dem Könige in den schweren Prüfungen, die über ihn ergingen, eine Stütze zu sein. Zwar entspricht es der Wahrheit nicht, daß Friedrich Wilhelm, durch das Verhängniß niedergebeugt, sich mit dem Gedanken getragen, gleichsam um das Schicksal zu versöhnen, in den Privatstand zurückzutreten und die Regierung glücklicheren Händen zu überlassen, und eben so wenig ist es richtig, daß der König in seinem äußern Auftreten je der Festigkeit und Würde entbehrt hätte, die dem preußischen Monarchen geziemte; wohl aber zeigte er sich, wenn er einmal sich vertraulich aussprach, so niedergedrückt und traurig, daß es einem, wie die Gräfin Voß sagt, durchs Herz ging und man ihm nur mit heißen Thränen zuhören konnte.[12]) Da bedurfte denn der König all der Tröstung und Stärkung, die ihm die innige Gemeinschaft mit der edlen Gemahlin gewährte. „Die Königin, berichtet das oft angezogene Tagebuch, geht jetzt jeden Morgen und jeden Abend mit dem König allein spazieren, und sie ist soviel als möglich mit ihm, um ihn zu trösten." Von ihrer Liebe getragen fand auch Friedrich Wilhelm die Kraft, unter den denkbar schwierigsten Verhältnissen die Pflichten des königlichen Amtes zu üben, während er willig dahin gab, was sonst ein fürstliches Dasein verschönert.

Der königliche Haushalt ward auf das Nothwendigste beschränkt, Dienerschaft und Equipagen verringert, kostbare Livreen

abgeschafft, selbst das große goldene Tafelgeschirr, ein Erbstück der Väter, zu Gelde geschlagen, um Zahlungen für das Land und die schwer gedrückten Unterthanen zu leisten. Zu demselben Zweck gab Luise, als die Noth fort und fort noch wuchs, ihre Brillanten hin und behielt nur einen Schmuck von Perlen, die sie nach ihrer eigenen Aeußerung mehr liebte als die Diamanten und auch passender für sich fand; „denn Perlen bedeuten Thränen und ich habe deren so viele vergossen."

Wohl entbehrte die Königin in den Tagen des Unglücks des äußern Schmuckes, und wie alles, was sie umgab, schlicht und einfach war, so war auch die königliche Tafel in Memel so frugal bestellt, daß man an bürgerlichen Familientischen besser speiste, als dort. Aber grade inmitten der Entbehrungen, welche die königliche Familie, auch hierin ein still leuchtendes Vorbild ihres Volks, in edler Resignation sich selbst auferlegte, bot die Königin das anmuthigste und hehrste Bild dar. „Nicht tausend Hoffeste mit goldenen Uniformen und Sternen," sagt ein russischer Diplomat, der zu Memel einen Abend in der königlichen Familie zubrachte, „möchte ich in meiner Erinnerung vertauschen gegen jenes Schauspiel. Eine Königin sitzt am ärmlichen Tische, der wie sie selbst alles äußern Schmuckes entblößt ist; aber ihre Anmuth, Schönheit und Würde leuchten um so heller. Neben ihr sitzt die älteste Prinzessin (Charlotte), wie die Knospe neben der entfalteten Rose, und indem sie mit der Mutter die kleinen Hausgeschäfte theilte, entzückten beide durch liebenswürdige Aufmerksamkeit und ließen in meiner Seele ein lebendiges Bild zurück, das kein späteres Ereigniß verlöschen konnte."

Früher hatte sich die Königin von öffentlichen Angelegenheiten fern gehalten und mit richtigem Tacte es gemieden, Einfluß üben oder gar nach außen etwas anderes als die vollständige Uebereinstimmung mit dem Willen des Monarchen verrathen zu wollen.

„Sie verschmäht, sagt von ihr die Frau von Berg in einem an Stein gerichteten Briefe, die kleinen Mittel, welche ihr Macht geben könnten; man muß sie um so höher achten. Es ist in dem Gefühle ihrer Pflicht als Gattin, daß sie sich hingibt und alle Neigungen und Meinungen des Königs theilt, daß sie diejenigen vertheidigte, welche er vertheidigte. Könnte man ihr einen Vorwurf daraus machen? Indessen ist das Unglück der Zeiten so groß und so grausam gewesen, daß ihre Augen über viele Dinge geöffnet sind. Sie ist Mutter, und die Zukunft ihres Sohnes, ihrer Kinder kann sie nicht gleichgültig lassen; dazu hängt sie innig an ihrem Lande."

Die drangvolle Lage des Staats verschaffte ihr, wie von selbst, seit der großen Katastrophe Einfluß auf manche Entschließungen des Königs. So ist es unter ihrer Mitwirkung geschehen, daß Friedrich Wilhelm bald nach dem Abschluß des unglücklichen Friedens sich entschloß, mit dem Wiederaufbau des gefallenen Staates vor allem den Mann zu betrauen, den Mit- und Nachwelt mit Recht als den Wiederhersteller Deutschlands gefeiert haben, den Freihern Karl von und zum Stein. Aus einem alten reichsritterlichen Geschlecht an der Lahn entsprossen, von trefflichen, streng religiösen Eltern in guter alter Zucht erzogen, hatte Stein schon als junger Mann in dem Staate Friedrichs des Großen Dienste genommen. Anfangs als Bergrath in Westphalen thätig, stieg er, Dank seiner hervorragenden Begabung und Charaktertüchtigkeit, von Stufe zu Stufe empor, bis er als Präsident der westfälischen Kammern an der Spitze der dortigen Civilverwaltung stand. Als ihm im Jahre 1802 der Antrag wurde, in hannover'sche Dienste zu treten, lehnte er mit der denkwürdigen Begründung ab, daß seine Ueberzeugung von der Nothwendigkeit einer Vereinigung der zerstreuten und zerstückelten Kräfte Deutschlands sich nicht mit den Pflichten vertrügen, die er dann

zu übernehmen hätte. Er sah die Zukunft Deutschlands in Preußen und darum diente er diesem Staate mit voller Hingebung.

Bald wurde der Freiherr von Stein von dem Könige Friedrich Wilhelm III. zum Minister des Handels und der Gewerbe ernannt, konnte aber bei der damaligen Einrichtung der Regierung als bloßer Fachminister keinen Einfluß auf die große Politik üben, sondern nur in seinem Ressort mancherlei bedeutungsvolle Verbesserungen einführen. Er sah voraus, daß der kurzsichtig und schwächlich geleitete Staat dem Abgrunde zusteuerte: vergebens stellte er in einer der Königin überreichten Denkschrift die Nothwendigkeit, das geheime Cabinet und den Minister Haugwitz zu entlassen, vor. Er drang jedoch mit seinem Rathe nicht durch, zog sich vielmehr eine Rüge vom Könige zu. Nur zu bald trat dann die Katastrophe ein, die er vorher sah und nicht abwenden konnte. Uebrigens rettete er, als nach der Schlacht von Jena die andern Minister wie die Generale den Kopf verloren, die Kassen seines Departements nach Königsberg und verschaffte so dem Könige die Mittel, in dem Feldzuge von 1807 wenigstens die Waffenehre Preußens wieder herzustellen. Und als endlich Friedrich Wilhelm den verderblichen Haugwitz für immer von dem Staatsruder entfernte, bot er Stein das Ministerium des Auswärtigen an. Stein brachte dafür Hardenberg in Vorschlag und hielt sich geeigneter für das Ministerium der Finanzen, welches er jedoch nur unter der Bedingung verwalten wollte, daß der König das Cabinet mit seinem hindernden Einflusse ganz aufhebe. Darüber kam es im Januar 1807 zu einem heftigen Conflict und Stein wurde unter den ungnädigsten Ausdrücken entlassen.

Niemand beklagte den Verlust des großen Staatsmannes lebhafter als die Königin. „Sie waren ja hier," schrieb sie spä-

ter an die ihr vertraute Frau von Berg, „wie Stein fiel, wie er so ganz unwürdig untergehen mußte. Sie wissen ja, wie mich das angriff, wie ich Theil daran nahm, wie viel Angst wegen der Folgen ich ausstand, wie unzufrieden ich mit allem war."

Tief gekränkt hatte der Freiherr von Stein sich auf sein Stammschloß im Nassauischen zurückgezogen. Aber mehr als die ihm widerfahrene Unbill erschütterte den großen Patrioten das Unglück des Vaterlandes. Er lag noch krank am Fieber darnieder, als nach dem Tilsiter Frieden der König ihn in ehrenvoller Weise zurückberief, als den einzigen Mann, der Hülfe bringen könne. Und Stein versagte seine Dienste nicht. Noch leidend machte er sich auf den Weg nach dem fernen Memel, von der Hoffnung getragen, daß es ihm gelingen möchte, den niedergeworfenen Staat auf neuen Grundlagen wieder aufzubauen, das Volk mit einem neuen Geiste zu erfüllen und alle seine Kräfte wachzurufen ür die Rettung des gesunkenen Vaterlandes.

Die Königin Luise sah der Ankunft des großen Staatsmannes mit wachsender Sehnsucht entgegen. Als zu Anfang des Septembers von Knobelsdorf aus Paris berichtet wurde, wie Frankreich mit empörender Willkür das Recht des Stärkeren auszunützen trachte, und Luise fast verzweifelnd in die Worte ausbrach: „Ach mein Gott, warum hast du mich verlassen?", rief sie zugleich sehnsüchtig aus: „Wo bleibt denn Stein? Dies ist noch mein letzter Trost. Großen Herzens, umfassenden Geistes, weiß er vielleicht Auswege, die uns noch verborgen sind." „Stein kommt, heißt es in einem späteren Briefe, und mit ihm geht mir wieder etwas Licht auf." Und ein ander Mal: „Wie glücklich bin ich, daß Stein wieder hier ist; ja seitdem ich ihn wieder an der Spitze der Geschäfte weiß, ist mir, als könnte ich mich höher

aufrichten und als würde mein sorgenschweres Haupt mir leichter zu tragen."

Die Königin hatte Recht, Stein als Helfer in der Noth zu begrüßen. Kann doch der Tag, an welchem dieser Staatsmann, auch von dem Könige mit vollem Vertrauen aufgenommen, an die Spitze der Geschäfte trat, noch heute als der Beginn der Wiedergeburt Preußens und der Vorbereitung zur Rettung des Gesammtvaterlandes bezeichnet werden. Nicht in dem Sinne freilich, als ob all die tiefgreifenden Reformen, die das Ministerium Stein ewig denkwürdig machen, von der Bauernemanzipation und der Städteordnung bis zu der Anbahnung der Reichsstände, nicht theilweise schon in der vorhergehenden Zeit vorbereitet worden wären:[13]) wohl aber gab die Katastrophe von Jena und Tilsit den kräftigen Impuls zur Durchführung dessen, was man ohne den Nothstand nur langsam gefördert oder noch gar nicht in Angriff genommen haben würde. Und nicht allein um die politische Organisation des Volks handelte es sich, sondern auch um die gründliche Umwandlung des Heerwesens, die, wie man weiß, unter Stein's lebhafter Theilnahme nach Scharnhorst's hochsinnigen Ideen in Angriff genommen wurde. Hier war es vornehmlich, wo der König mit ebenso tiefer Einsicht als Unverdrossenheit den Weg epochemachender Reformen betrat.

Was aber hat mit dem, das Stein, Scharnhorst und ihre Mitarbeiter in den Tagen der Noth schufen, die Königin Luise gemein? Nichts geringeres, als daß sie es war, welche jenen Männern die Wege am Hofe ebnete, Schwierigkeiten, Hindernisse und Vorurtheile, mit denen sie zu ringen hatten, überwinden half. „Ich beschwöre Sie," schrieb Luise gleich in den ersten Tagen an Stein, „haben Sie nur Geduld mit den ersten Monaten; der König hält gewiß sein Wort, Beyme (einflußreichster Cabinetsrath)

kommt weg, aber erst in Berlin. So lange geben Sie nach. Daß um Gotteswillen das Gute nicht um drei Monate Geduld und Zeit über den Haufen falle. Ich beschwöre Sie um König, Vaterland, meiner Kinder, meiner selbst willen darum. Geduld!"

Oft verkehrte auch die Königin persönlich mit dem leitenden Staatsmanne, so wie mit Scharnhorst, Gneisenau und Andern. Auf's engste aber war sie mit der Prinzessin Luise (Radziwill), der begeisterten Verehrerin Stein's, so wie mit der feingebildeten und patriotisch gesinnten Prinzessin Marianne, der Gemahlin des hochsinnigen Prinzen Wilhelm (jüngster Bruder des Königs und Vater der Königin-Mutter von Bayern) befreundet. In diesem Kreise — man könnte ihn den Mittelpunkt der patriotischen Reformpartei nennen — wurden die Angelegenheiten des Vaterlandes eifrig berathen, und oft genug mag der Königin die Aufgabe zugefallen sein, in ihrer feinen und gewinnenden Weise den königlichen Gemahl, der noch immer mächtigen Partei der Eigennützigen, Trägen und Feigen zum Trotz, in seiner reformfreundlichen Gesinnung zu bestärken, und noch öfterer, mildernd, versöhnend und vermittelnd einzuwirken, wenn Stein, welcher schon in seinem äußern Auftreten mehr den gebornen Herrscher als den Diener ankündigte, der Einzige, den Scharnhorst neben Blücher ganz ohne Menschenfurcht wußte, in seinem Feuereifer persönliche Rücksichten allzu oft verletzte und am wenigsten die Gewohnheiten des Hofs beobachtete.

Ohne mit den Fragen der Verwaltung und Gesetzgebung im Einzelnen vertraut zu sein, theilte Luise wenigstens die Gesinnungen, welche den Staatsmann beseelten, und war eben so mit dem letzten Ziele, das der kühne Freiherr seit seinem Amtsantritt unverwandten Blickes verfolgte, völlig einverstanden. Wenn Stein, wie er selbst sagt, „von der Hauptidee ausging, einen sittlichen,

religiösen, vaterländischen Geist in der Nation zu heben, ihr neuen Muth, Selbstvertrauen, Bereitwilligkeit zu jedem Opfer für Unabhängigkeit von Fremden und für Nationalwohl einzuflößen, und die erste günstige Gelegenheit zu ergreifen, den blutigen wagnißvollen Kampf für beides zu beginnen," so war er der lebhaften Beistimmung und Unterstützung der Königin sicher.

Zunächst freilich drängten andere Sorgen, Sorgen der peinlichsten Art. In der schon erwähnten Convention vom 12. Juli war von den Franzosen die allmälige Räumung der dem Könige zurückzugebenden Länder abhängig gemacht von der Zahlung oder Sicherstellung der Kriegscontribution, deren Höhe noch zu berechnen war. General Daru in Berlin, mit der Aufstellung der Forderungen betraut, wurde ausdrücklich angewiesen, sie so hoch wie möglich zu spannen. Mit „blutsaugerischer Meisterschaft" vollzog er den Auftrag, während die französischen Armeen in unerhörter Weise den Unterthanen ihre letzte Habe abpreßten, die Commandanten mit ausgesuchter Insolenz auftraten und aus den königlichen Schlössern Kunstwerke und Kostbarkeiten aller Art als Beutestücke nach Paris schafften. Endlich im October wurden die Forderungen auf 154 Millionen Francs fixirt, für welche als Unterpfand die fünf besten Festungen des Landes, auf Preußens Kosten mit 40,000 Mann feindlicher Truppen besetzt, verlangt wurden. Selbst Stein wurde Angesichts der maßlosen Anforderungen des Siegers, wie die Königin sagt, „zum ersten Male wie zu Stein." „So ist unsere fürchterliche Lage, an der hier alles darnieder liegt. Auch mich verläßt nun bald alle Kraft. Es ist furchtbar, entsetzlich hart, — besonders da es unverdient ist! Meine Zukunft ist die allertrübste! Wenn wir nur Berlin behalten; aber manchmal preßt mein ahnungsvolles Herz der Gedanke, daß er es uns auch noch entreißt und zu der Hauptstadt eines andern

Königreichs macht. Dann habe ich nur einen Wunsch, — auszuwandern, weit weg, als Privatleute zu leben und zu vergessen — wo möglich! Ach Gott, wohin ist es mit Preußen gekommen! Verlassen aus Schwachheit, — verfolgt aus Uebermuth, — geschwächt durch Unglück — so müssen wir untergehen!" — Wenn es noch eine Rettung gibt, so hofft die Königin sie nur von Stein. „Gottlob, daß Stein hier! Das ist ein Beweis, daß Gott uns noch nicht ganz verlassen hat." Und ein paar Wochen später (29. October 1807), als von Napoleons Bevollmächtigten aus Berlin von Neuem niederschmetternde Nachrichten kamen, war es ihr ein Trost, gegen den mitfühlenden Staatsmann ihren Schmerz auszusprechen, seinen klugen Rath zu hören. „Gott, wo sind wir," schloß sie die Einladung an ihn, „wohin ist es gekommen! Unser Todesurtheil ist gesprochen!"

Es wurde beschlossen, mit Unterstützung Rußlands eine Einwirkung auf Napoleon zu versuchen. Die Königin überwand sich zu einem Briefe an ihn. Dann ward Prinz Wilhelm, der Bruder des Königs, nach Paris gesandt, mit Aufträgen, welche Stein redigirte. Aber Napoleons trügerische Politik zog die Unterhandlungen bis zum Sommer 1808 in die Länge; und bis dahin blieben nicht vierzig, sondern nahezu zweimalhunderttausend Franzosen auf preußischem Gebiet und lebten auf dessen Kosten.

Die Königin, welche ihrer Niederkunft entgegensah und in Memel durch die kalte feuchte Luft nicht wenig litt, hatte gehofft, gegen Ende des Jahres nach Berlin zurückkehren zu können; sie mußte froh sein, daß Napoleon sich endlich bewogen fand, Ostpreußen räumen zu lassen. „Die Königin könne alsdann, ließ er ihr melden, ihre Wochen in Königsberg halten; nach Berlin brauche sie deshalb gar nicht zu gehen, das sei nicht nöthig." „Er ist

ein gewissenloser Bösewicht, — ein niederträchtiger Mensch," — setzt die Gräfin Voß hinzu.

Nicht ohne den Ausdruck innigen Dankes für die zahlreichen und rührenden Beweise von Liebe und Anhänglichkeit, welche dem Königspaare von den Bewohnern Memels während der drangvollen Zeit gegeben worden, siedelten Hof und Behörden am 15. und 16. Januar 1808 nach Königsberg über. Das große Elend, das hier der Krieg und die feindliche Occupation erzeugt hatten, hinderten nicht einen herzlichen und festlichen Empfang. Die Königin erhielt von der Bürgerschaft eine Chaise longue von grünem Sammet zum Geschenk. Vierzehn Tage später wurde die Prinzessin Luise geboren. Indem der König die Stände von Ostpreußen zu Pathen nahm, zeigte er von Neuem, daß es seinem Herzen ein Bedürfniß war, das Band zwischen seinem Hause und seinem Volke immer enger zu knüpfen. Und wenn je, so ist dieses Band in den Tagen gemeinsamer Bedrängniß gefestigt worden, als Friedrich Wilhelm und Luise dem ganzen Volke wie in Standhaftigkeit, Ergebenheit und Seelengröße, so in Linderung fremder Noth und frei gewählter Entbehrung voranleuchteten.

Im Frühlinge siedelte die königliche Familie aus dem Schlosse nach dem Hippel'schen Garten (die Hufen) vor dem Steindammer Thore über und lebte hier in ähnlicher Weise eingeschränkt wie in Memel. Die Königin las viel und gab sich mit Vorliebe dem Studium der vaterländischen Geschichte hin. „Ich lese fleißig die Geschichte und lebe in der Vergangenheit, weil die Zukunft nicht mehr für mich ist." Hatte Luise in dem ländlichen Stillleben sich etwa ganz auf sich selbst zurückgezogen, unberührt von der Außenwelt und deren Drangsalen? Es konnte so scheinen. „Ich habe gute Bücher, ein gutes Gewissen, ein gutes Fortepiano und so

kann man unter den Stürmen der Welt ruhiger leben, als diejenigen, die diese Stürme erregen."

Bald genug aber sollte auch die Königin von den großen Weltereignissen in Anspruch genommen werden. Napoleon hatte mit unerhörter List und Tücke die Bourbonen in Spanien entthront, um seinen Bruder zum Könige zu erheben. Luise empfand lebhaft, was das frevelhafte Spiel in Madrid und Bayonne für andere von Napoleons Gnaden abhängige Höfe bedeute: „Was sagen Sie zu den Nachrichten aus Spanien?" schreibt sie der vertrauten Frau von Berg. „Sind sie nicht ein neuer Fingerzeig der eisernen Hand, die schwer auf der gebeugten Stirn Europas ruht? Ein warnender Fingerzeig nicht auch für uns? — Mitten im Frieden seinen ersten Bundesgenossen entfernen! Die Saat der Zwietracht zu säen zwischen Vater und Sohn! Den Infanten vom Vaterherzen zu reißen, ihn aus dem Vaterhause, aus dem Vaterlande zu verjagen! — Was haben wir, wir in unserer Lage zu erwarten?" — Eine noch höhere Bedeutung sollte für Preußen gewinnen, was in Spanien auf die Entthronung der Bourbonen folgte. Jene vielbewunderte Erhebung des spanischen Volks gegen die Napoleonische Fremdherrschaft, konnte sie nicht auch anderswo, nicht in Preußen, in ganz Norddeutschland den Gedanken nationaler Selbsthülfe entzünden? England, dessen Truppen schon auf der pyrennäischen Halbinsel gegen die Franzosen fochten, konnte es an Geldhülfe nicht fehlen lassen. Oestreich rüstete in aller Stille mit größtem Eifer. Preußen konnte, Dank der Thätigkeit des Königs und seiner unvergleichlichen Mitarbeiter, eine wohlgerüstete Armee von 50,000 Mann stellen, und Napoleon mußte den größten Theil seiner Truppen aus Deutschland ziehen, um die Insurrection in Spanien zu bewältigen. Wie wenn dann Preußen im Anschluß an Oestreich den letzten entscheidenden Kampf begann

und die tiefe Erbitterung, die in ganz Norddeutschland gegen die Bedränger herrschte, benützte zur Rettung des Vaterlandes? War diese entschlossene und kühne Politik nicht der unwürdigen Abhängigkeit vorzuziehen, die Napoleon zu verewigen trachtete? Eben nahmen die Verhandlungen in Paris über die Räumung des preußischen Gebiets die bedenklichste Wendung. Der Eintritt in den Rheinbund wurde gefordert. Wenigstens wollte Napoleon, ehe er nach Spanien aufbräche, sich der Botmäßigkeit Preußens unbedingt versichern; in diesem Sinne sollte endlich der Vertrag abgeschlossen werden, über den Prinz Wilhelm unterhandelte.

Schroffer als je standen sich jetzt in Königsberg die Männer von feuriger Gesinnung und entschlossener That, die Stein, Scharnhorst und Gneisenau, und die Anhänger einer franzosenfreundlichen Politik, die Aengstlichen, Grundsatzlosen und Feigen, gegenüber. Der König schwankte und erwartete, ehe er den verantwortungsvollen Entschluß faßte, der zu Deutschlands Befreiung und zu Preußens Vernichtung führen konnte, die Ankunft des russischen Kaisers, da er ohne die Beistimmung Rußlands Erfolge für unmöglich hielt. Alexander kam auf der Durchreise nach Erfurt Mitte Septembers in Königsberg an. Vergebens waren alle Bemühungen Stein's, ihm die Gefahren seiner Frankreich freundlichen Politik darzulegen. Dagegen versprach Alexander, bei Napoleon in Erfurt für Preußen zu thun, was er könne, und König und Königin hofften jetzt alles von ihm.[14])

Inzwischen erschien plötzlich in den öffentlichen Blättern ein von den französischen Behörden aufgefangener Brief des Freiherrn von Stein, der in unvorsichtiger Weise die geheimen Gedanken des kühnen Staatsmannes enthüllte. Steins Stellung war gefährdet, und wie auf einen Wink arbeiteten theils offen, theils im Finstern, in Königsberg wie in Berlin die zahlreichen, viel

vermögenden Feinde an dem Sturze des Ministers und seines Systems. Auch der König glaubte ohne Gefahr für den Staat Stein nicht länger halten zu können. Oder sollte er etwa, der Abmahnungen Rußlands ungeachtet, mit Oestreich sich rasch in den Kampf gegen den Zwingherrn Europas stürzen? Aber auch Oestreich zögerte. Da ratifizirte der König, ohne Stein zu fragen, den unseligen Pariser Vertrag, der dem Lande unerschwingliche Opfer auferlegte, das Heer auf 42,000 Mann beschränkte und zur Stellung einer Hülfsmacht in Frankreichs Kriegen verpflichtete. Stein forderte seine Entlassung und erhielt sie, wenn auch erst nach Wochen, unter den Ausdrücken warmen Dankes für seine unermeßlichen Verdienste. Napoleon aber schleuderte gegen den gestürzten Staatsmann von Spanien aus jenes berüchtigte Dekret, das einen „gewissen Stein," der in Deutschland Unruhen zu erregen suche, als einen Feind Frankreichs und des Rheinbundes in die Acht erklärte, seine Güter confiscirte und ihn selbst an jedem Orte zu ergreifen gebot. Der Geächtete flüchtete nach Oestreich, um später nach Rußland zu gehen und an des Kaisers Alexander Seite das Beste zu thun für Deutschlands und Europas Befreiung.

Was aber hat in jenen entscheidenden Tagen, als es sich um den Sturz des von ihr so hochgehaltenen Ministers oder um kühne Durchführung seines Systems nach außen wie nach innen handelte, die Königin Luise gethan. „Ich leide, schrieb sie am 8. Juli 1808 an Frau von Berg, ich leide unsäglich. Nur zu oft fallen Vorwürfe gegen mich — gegen mich, die ich, wie der Atlas die Welt, eine Bürde von Leiden trage. Was kann ich darauf antworten? Ich seufze und verschlucke meine Thränen."

Mit ihrem Herzen, wer möchte daran zweifeln, stand Luise nach wie vor auf der Seite der entschlossenen Patrioten. Wenn

sie gleichwohl diesen nicht Genüge that, vielmehr Gegnern Stein's ihr Ohr zu leihen schien, so geschah es nur, weil sie nicht anders konnte.[15]) Denn wenn Männer, denen sie Vertrauen schenken durfte, ihr Stein als einen Verzweifelten darstellten, welcher sich mit dem Könige auf eine Pulvertonne setzen wollte, um sich in die Luft zu sprengen, wer mag die Königin schelten, daß sie für den Gemahl, für die Kinder, für das Volk bangte?

Noch in einer anderen Frage sahen der scheidende Staatsmann und seine Freunde die Königin nicht nach ihrem Sinne handeln. Der Kaiser Alexander hatte das Königspaar zu einem Besuche nach Petersburg eingeladen; Stein rieth ab, die Königin erklärte sich dafür, vielleicht in der Hoffnung, Rußland, die letzte Stütze des gefährdeten Staats, um so fester an Preußen zu knüpfen, vielleicht auch aus Sorge vor der französischerseits geforderten Rückkehr nach Berlin, wo nach dem Urtheile Steins, welcher oft genug vor dem Schicksale der spanischen Bourbonen gewarnt hatte, der König sich in einer Mausefalle befinden würde, aus der ihn die Franzosen nicht wieder entrinnen ließen.[16])

Gegen Ende des Jahres reisten König und Königin nach Petersburg ab. Dem herzlichen Empfange folgten glänzende Feste, die nach einem ungeheuren Maßstabe angelegt waren. So wurden zu einem Maskenball nicht weniger als 16,000 Personen geladen, und ein ander Mal strahlte ein Ballsaal von 20,000 Kerzen nebst 6000 Lampen.

Ob Luise an all dem Glanze Behagen gefunden? Sie fühlte ihr Herz mehr gedrückt als gehoben, und auch die ausgesuchten Aufmerksamkeiten, womit die kaiserliche Familie, Alexander voran, die Königin auszeichnete, konnten eine gewisse Wehmuth nicht verscheuchen. „Ich bin gekommen, wie ich gegangen," schrieb sie, nach sechswöchentlicher Abwesenheit in Königsberg wieder angekommen,

an Frau von Berg. „Nichts blendet mich mehr, und ich sage Ihnen noch einmal: mein Reich ist nicht von dieser Welt!“[17])

Anderer und doch verwandter Art mögen die Eindrücke gewesen sein, die der König aus der russischen Hauptstadt mitgenommen.[18]) Der Rath des kaiserlichen Freundes, durch ruhiges Ertragen des gegenwärtigen Drucks sich für andere Zeiten aufzusparen (wogegen Alexander verhieß, im geeigneten Zeitpunkt mit ihm loszubrechen), hatte seine Wirkung nicht verfehlt. Es war erfolglos, daß selbst die nach Stein's Entlassung neu eintretenden Minister riethen, an dem bald ausbrechenden Kriege Oestreichs gegen Frankreich kräftig theilzunehmen, als den einzigen Weg, sich und sein Volk zu retten. Allerdings war die Neubildung des Heeres, die Anschaffung von Kriegsmaterial, die Ausrüstung der Festungen bis zum Frühling so weit gediehen, daß mit Benützung der über Norddeutschland verzweigten geheimen Verbindungen und in festem Bunde mit Oestreich ein entschlossener Kampf nicht aussichtslos erschien. Der König aber mißtraute, wir dürfen sagen nicht mit Unrecht, der vorbereiteten Volkserhebung wie den östreichischen Waffen und der östreichischen Politik. Indeß hielt sich Preußen doch in Kriegsbereitschaft, die Contributionszahlungen an Frankreich wurden eingestellt, und nur eines östreichischen Sieges schien es zu bedürfen, um loszubrechen. Es waren Tage der höchsten Spannung, der Aufstand in Tirol, die Erhebung Dörnbergs in Hessen und gar der Abzug Schills von Berlin hielt alle Gemüther in Athem. Freilich mußte der König das Schill'sche Unternehmen verwerfen und strafen; als aber die furchtbare Schlacht bei Aspern Napoleons Siegeszuge Halt gebot, schien für Preußen der Eintritt in die Action gekommen. Der König zauderte noch immer. „Es ist noch Zeit, antwortete er dem östreichischen Unterhändler, versetzen Sie dem Feinde noch einen Schlag und wir sind

vereint." Der Schlag von Wagram aber ging fehl, der Waffenstillstand von Znaym wurde geschlossen, nur die Tiroler Helden stritten noch in ungleichem Kampfe, und endlich folgten Friede und Bündniß Oestreichs mit Napoleon.

Daß Luise mit ängstlicher Spannung den Vorgängen im Felde, dem Kriege Oestreichs, der verwegenen That Schills und dem traurigen Schicksale seiner Heldenschaar folgte, dürfen wir nicht bezweifeln; ebenso wenig, daß sie Preußens Eintritt in die Aktion herzlich gewünscht hätte; ob sie aber nach dem mit Napoleon geschlossenen Vertrage, nach den Beziehungen zu Rußland und nach der ganzen Lage des Staats den Beschluß des Krieges befürworten konnte, wissen wir nicht. Nur was sie gelitten, nicht was sie gethan, hat die Königin selbst berichtet. „Ich habe heute wieder," schrieb sie am 12. März 1809, zwei Tage nach ihrem 32. Geburtstage, „einen Tag erlebt, einen Tag, wo die Welt mit allen ihren Sünden auf mir liegt. Ich bin krank, und ich glaube, so lange die Sachen so gehen, werde ich auch nicht wieder genesen." Sie spricht dann die Besorgniß aus, daß in dem bevorstehenden Kriege Rußland durch seine neue Verbindung mit Napoleon am Ende genöthigt sein möchte, mit Frankreich gegen Oestreich loszuschlagen, was ferner zur Folge haben könnte, daß auch Preußen mit zu dieser Partei übergehen müsse. „Preußen gegen Oestreich! Was soll aus Deutschland werden? Nein, ich kann es nicht aussprechen, was ich fühle; die Brust möchte es mir zersprengen! Und wir hier in dieser Verbannung, in diesem Klima, wo alle Stürme wüthen, entfernt von allem Heimischen. O Gott, ist es der Prüfungen noch nicht genug? — Mein Geburtstag, fährt sie fort, war ein Schreckenstag für mich! Abends ein großes, glanzvolles Fest, das die Stadt mir zu Ehren gab, vorher ein reiches, frohes Mahl im Schlosse, — nein, wie mich das traurig gemacht

hat! Das Herz war mir zerfleischt — ich habe getanzt, ich habe gelächelt, ich habe den Festgebern Angenehmes gesagt, ich bin freundlich gewesen gegen alle Welt, und ich wußte vor Unglück nicht wohin! — Wem wird Preußen übers Jahr gehören? Wohin werden wir alle zerstreut sein? Gott, allmächtiger Vater, erbarme Dich!"

Zum Anschlusse preußischer Truppen an die französischen, was Luise am meisten fürchtete, kam es zwar nicht. Aber der Gang des Krieges bereitete ihr Schmerz und Angst genug. „Ach Gott, es ist viel über mich ergangen, Du hilfst allein — ich glaube an keine Zukunft auf Erden mehr. Gott weiß, wo ich begraben werde, schwerlich auf preußischer Erde. Oestreich singt sein Schwanenlied, und dann Ade, Germania!"

Um dieselbe Zeit, im Sommer des Jahres 1809, richtete sie an den geliebten Vater einen Brief, der in so herrlicher Weise die Hoheit ihres Geistes und die Innigkeit ihres Gemüthes enthüllt, daß er hier dem Wortlaut nach eine Stelle verdient.

In der ersten Hälfte des umfassenden Briefes legt sie ihre Gedanken über die gegenwärtige Lage der Welt und die Zukunft dar. Nicht für sich, aber für das nachfolgende Geschlecht erhofft sie bessere Zustände. Denn ohne die historische Berechtigung der französischen Revolution und des Napoleonismus zu verkennen, sieht sie doch den einstigen Sturz der neuen Ordnung der Dinge, die der Zwingherr Europas so fest gegründet zu haben wähnt, voraus. Sie steht fest in dem Glauben an eine sittliche Weltordnung und den endlichen Sieg des Guten.

„Mit uns ist es aus, wenn auch nicht für immer, doch für jetzt. Für mein Leben hoffe ich nichts mehr. Ich habe mich ergeben, und in dieser Ergebung, in dieser Fügung des Himmels,

bin ich jetzt ruhig und in solcher Ruhe, wenn auch nicht irdisch glücklich, doch, was mehr sagen will, geistig glückselig. Es wird mir immer klarer, daß Alles so kommen mußte, wie es gekommen ist. Die göttliche Vorsehung leitet unverkennbar neue Weltzustände ein, und es soll eine andere Ordnung der Dinge werden, da die alte sich überlebt hat und in sich selbst als abgestorben zusammenstürzt. Wir sind eingeschlafen auf den Lorbeern Friedrichs des Großen, welcher der Herr seines Jahrhunderts, eine neue Zeit schuf. Wir sind mit derselben nicht fortgeschritten, deßhalb überflügelt sie uns. Das sieht Niemand klarer ein, als der König. Noch eben hatte ich mit ihm darüber eine lange Unterredung, und er sagte in sich gekehrt wiederholentlich: das muß auch bei uns anders werden. Auch das Beste und Ueberlegteste mißlingt, und der französische Kaiser ist wenigstens schlauer und listiger. Wenn die Russen und die Preußen tapfer wie die Löwen gefochten hatten, mußten wir, wenn auch nicht besiegt, doch das Feld räumen, und der Feind blieb im Vortheil. Von ihm können wir Vieles lernen, und es wird nicht verloren sein, was er gethan und ausgerichtet hat. Es wäre Lästerung, zu sagen, Gott sei mit ihm; aber offenbar ist er ein Werkzeug in des Allmächtigen Hand, um das Alte, welches kein Leben mehr hat, das aber mit den Außendingen fest verwachsen ist, zu begraben.

Gewiß wird es besser werden: das verbürgt der Glaube an das vollkommenste Wesen. Aber es kann nur gut werden in der Welt durch die Guten. Deßhalb glaube ich auch nicht, daß der Kaiser Napoleon Bonaparte fest und sicher auf seinem, freilich jetzt glänzenden Thron ist. Fest und ruhig ist nur allein Wahrheit und Gerechtigkeit, und er ist nur politisch, das heißt klug, und er richtet sich nicht nach ewigen Gesetzen, sondern nach Umständen, wie sie nun eben sind. Dabei befleckt er seine Regierung

mit vielen Ungerechtigkeiten. Er meint es nicht redlich mit der guten Sache und mit den Menschen. Er und sein ungemessener Ehrgeiz meint nur sich selbst und sein persönliches Interesse. Man muß ihn mehr bewundern, als man ihn lieben kann. Er ist von seinem Glück geblendet, und er meint Alles zu vermögen. Dabei ist er ohne alle Mäßigung, und wer nicht Maß halten kann, verliert das Gleichgewicht und fällt. Ich glaube fest an Gott, also auch an eine sittliche Weltordnung. Diese sehe ich in der Herrschaft der Gewalt nicht; deshalb bin ich der Hoffnung, daß auf die jetzige böse Zeit eine bessere folgen wird. Diese hoffen, wünschen und erwarten alle bessern Menschen, und durch die Lobredner der jetzigen und ihres großen Helden darf man sich nicht irre machen lassen. Ganz unverkennbar ist Alles, was geschehen ist und geschieht, nicht das Letzte und Gute, wie es werden und bleiben soll, sondern nur die Bahnung des Weges zu einem bessern Ziele hin. Dieses Ziel scheint aber in weiter Entfernung zu liegen, wir werden es wahrscheinlich nicht erreicht sehen und darüber hinsterben. Wie Gott will; Alles, wie er will. Aber ich finde Trost, Kraft und Muth und Heiterkeit in dieser Hoffnung, die tief in meiner Seele liegt. Ist doch Alles in der Welt nur Uebergang! Doch wir müssen durch. Sorgen wir nur dafür, daß wir mit jedem Tage reifer und besser werden.

Hier lieber Vater! haben Sie mein politisches Glaubensbekenntniß, so gut ich als eine Frau es formen und zusammensetzen kann. Mag es seine Lücken haben, ich befinde mich wohl dabei; entschuldigen Sie aber, daß ich Sie damit behellige, Sie sehen wenigstens daraus, daß Sie auch im Unglück eine fromme und ergebene Tochter haben, und daß die Grundsätze christlicher Gottesfurcht, die ich Ihren Belehrungen und Ihrem frommen Beispiele

verdanke, ihre Früchte getragen haben und tragen werden, so lange Odem in mir ist."

Der zweite Theil des schönen Briefes eröffnet uns einen herzerhebenden Blick in das eheliche und häusliche Glück der Königin.

„Gern werden Sie, lieber Vater, hören, daß das Unglück welches uns getroffen, in unser eheliches und häusliches Leben nicht eingedrungen ist, vielmehr dasselbe befestigt und uns noch werther gemacht hat. Der König, der beste Mensch, ist gütiger und liebevoller, als je. Oft glaube ich in ihm den Liebhaber, den Bräutigam zu sehen. Mehr in Handlungen, wie er ist, als in Worten, ersehe ich die Aufmerksamkeit, die er in allen Stücken für mich hat, und noch gestern sagte er schlicht und einfach, mit seinen treuen Augen mich ansehend, zu mir: „Du, liebe Luise! bist mir im Unglück noch werther und lieber geworden. Nun weiß ich aus Erfahrung, was ich an Dir habe. Mag es draußen stürmen — wenn es in unserer Ehe nur gut Wetter ist und bleibt. Weil ich Dich so lieb habe, habe ich unser jüngst geborenes Töchterchen Luise genannt. Möge es eine Luise werden." — Bis zu Thränen rührte mich diese Güte. Es ist mein Stolz, meine Freude und mein Glück, die Liebe und Zufriedenheit des besten Mannes zu besitzen, und weil ich ihn von Herzen wieder liebe, und wir so mit einander Eins sind, daß der Wille des Einen auch der Wille des Andern ist, wird es mir leicht, dies glückliche Einverständniß, welches mit den Jahren inniger geworden ist, zu erhalten. Mit einem Worte, er gefällt mir in allen Stücken und ich gefalle ihm, und uns ist am wohlsten, wenn wir zusammen sind. Verzeihen Sie, lieber Vater, daß ich dies mit einer gewissen Ruhmredigkeit sage; es liegt darin der kunstlose Ausdruck meines Glückes, welches Keinem auf der Welt wärmer am Herzen liegt, als Ihnen, bester, zärtlicher Vater! Gegen andere Menschen, auch das habe

ich von dem König gelernt, mag ich davon nicht sprechen; es ist genug, daß wir es wissen."

„Unsere Kinder sind unsere Schätze, und unsere Augen ruhen voll Zufriedenheit und Hoffnung auf ihnen. Der Kronprinz ist voller Leben und Geist. Er hat vorzügliche Talente, die glücklich entwickelt und gebildet werden. Er ist wahr in allen seinen Empfindungen und Worten, und seine Lebhaftigkeit macht Verstellung unmöglich. Er lernt mit vorzüglichem Erfolge Geschichte, und das Große und Gute zieht seinen idealischen Sinn an sich. Für das Witzige hat er viel Empfänglichkeit, und seine komischen, überraschenden Einfälle unterhalten uns sehr angenehm. Er hängt vorzüglich an der Mutter, und er kann nicht reiner sein, als er ist. Ich habe ihn sehr lieb und spreche oft mit ihm davon, wie es sein wird, wenn er einmal König ist." — Wer den reichbegabten, fein gebildeten und wunderbar beredten König Friedrich Wilhelm IV kennt, wird die Charakteristik, die hier die Mutter von ihm entworfen, durchaus treffend finden. An Geist, Witz und Gemüth hat es dem Könige wahrlich nicht gefehlt, und wie sehr er auch für die großen politischen Gedanken, die Luise in ihm angeregt, empfänglich gewesen, hat er selbst mit den Worten ausgesprochen: „Die Einheit Deutschlands liegt mir am Herzen, sie ist ein Erbtheil meiner Mutter." Gleichwohl aber war nicht die reich begabte, aber weiche Natur Friedrichs Wilhelm IV. berufen, die Einheit und Größe Deutschlands zu begründen; es bedurfte dazu, abgesehen von der Erfüllung der Zeiten und der Beihilfe der rechten Männer, einer ungewöhnlich männlichen und entschlossenen Kraft, wie sie dem zweiten Sohn Luisen's innewohnte. Von ihm heißt es in dem vorhin angezogenen Briefe:

„Unser Sohn Wilhelm wird, wenn mich nicht Alles trügt, wie sein Vater, einfach, bieder und verständig. Auch in seinem

Aeußeren hat er die meiste Aehnlichkeit mit ihm, nur wird er, glaube ich, nicht so schön. Sie sehen, lieber Vater, ich bin noch in meinen Mann verliebt."

Prinz Wilhelm zählte damals erst 11 Jahre. Die Grundzüge seines Wesens hatte das Auge der Mutter richtig erkannt, welche seltenen und edlen Kräfte aber sonst noch in ihm schlummerten, und durch die Zeit und ihre großen Ereignisse zur Reife gelangen sollten, vermochte sie nicht vorauszusehen. — „Unsere Tochter Charlotte (später Kaiserin von Rußland) macht mir immer mehr Freude; sie ist zwar verschlossen und in sich gekehrt, verbirgt aber, wie ihr Vater, hinter einer scheinbar kalten Hülle ein warmes theilnehmendes Herz. Scheinbar gleichgültig geht sie einher, hat aber viel Liebe und Theilnahme. Daher kommt es, daß sie etwas Vornehmes in ihrem Wesen hat. Erhält sie Gott am Leben, so ahne ich für sie eine glänzende Zukunft. Carl ist gutmüthig, fröhlich, bieder und talentvoll, körperlich entwickelt er sich eben so gut, als geistig. Er hat oft naive Einfälle, die uns zum Lachen reizen. Er ist heiter und witzig. Sein unaufhörliches Fragen setzt mich oft in Verlegenheit, weil ich es nicht beantworten kann und darf; doch zeigt es Wißbegierde — zuweilen, wenn er schlau lächelt, auch von Neugierde. Er wird, ohne die Theilnahme an dem Wohl und Wehe Anderer zu verlieren, leicht und fröhlich durch's Leben gehen. Unsere Tochter Alexandrine ist, wie Mädchen ihres Alters und Naturells sind, anschmiegend und kindlich. Sie zeigt eine richtige Auffassungsgabe, eine lebhafte Einbildungskraft und kann oft herzlich lachen. Für das Komische hat sie viel Sinn und Empfänglichkeit. Sie hat Anlage zum Satirischen und sieht dabei ernsthaft aus, doch schadet das ihrer Gemüthlichkeit nicht. Von der kleinen Luise läßt sich noch nichts sagen. Sie hat das Profil ihres redlichen Vaters und die Augen des Königs, nur etwas heller.

Sie heißt Luise; möge sie ihrer Ahnfrau, der liebenswürdigen und frommen Luise von Orleans, der würdigen Gemahlin des großen Kurfürsten, ähnlich werden." — Luise wurde bekanntlich Gemahlin Friedrichs des Prinzen der Niederlande, Alexandrine Großherzogin von Mecklenburg-Schwerin. Das siebente der die Mutter überlebenden Kinder wurde erst am 11. Oktober 1809 geboren und konnte daher in dem vorliegenden Briefe noch nicht erwähnt werden.

„Da habe ich Ihnen, geliebter Vater — so schließt das denkwürdige Schreiben — meine ganze Gallerie vorgeführt. Sie werden sagen: das ist ja eine in ihre Kinder verliebte Mutter, die an ihnen nur Gutes sieht und für ihre Mängel und Fehler keine Augen hat. Und in Wahrheit, böse Anlagen, die für die Zukunft besorgt machen, finde ich an Allen nicht. Sie haben, wie andere Menschenkinder, auch ihre Unarten; aber diese verlieren sich mit der Zeit, so wie sie verständiger werden. Umstände und Verhältnisse erziehen den Menschen, und für unsere Kinder mag es gut sein, daß sie die ernste Seite des Lebens schon in ihrer Jugend kennen lernen. Wären sie im Schooße des Ueberflusses und der Bequemlichkeit groß geworden, so würden sie meinen, das müsse so sein. Daß es aber anders kommen kann, sehen sie an dem ernsten Angesicht ihres Vaters und an der Wehmuth und den öftern Thränen der Mutter. Besonders wohlthätig ist es dem Kronprinzen, daß er das Unglück schon als Kronprinz kennen lernt; er wird das Glück, wenn, wie ich hoffe, künftig für ihn eine bessere Zeit kommen wird, um so höher schätzen und um so sorgfältiger bewahren. Meine Sorgfalt ist meinen Kindern gewidmet für und für, und ich bitte Gott täglich in meinem sie einschließenden Gebete, daß er sie segne und seinen guten Geist nicht von ihnen nehmen möge. Mit dem trefflichen Hufeland

sympathisire ich auch in diesen Stücken. Er sorgt nicht blos für das physische Wohl meiner Kinder, auch für das geistige derselben ist er bedacht; und der biedere, freimüthige Borowsky, den der König gern sieht und lieb hat, stärkt darin. Erhält Gott sie uns, so erhält er meine besten Schätze, die mir Niemand entreißen kann. Es mag kommen, was da will, mit und in der Vereinigung mit unseren guten Kindern werden wir glückselig sein."

„Ich schrieb Ihnen dies, geliebter Vater, damit sie mit Beruhigung an uns denken. Ihrem freundlichen Andenken empfehle ich meinen Mann, auch unsere Kinder alle, die dem ehrwürdigen Großvater die Hände küssen; und ich bin und bleibe, bester Vater, Ihre dankbare Tochter."

Noch ein anderes Wort der edlen Königin über ihre Kinder mag hier eine Stelle finden. Es enthält einen Wunsch und eine Weissagung zugleich: „Wenngleich die Nachwelt meinen Namen nicht unter den berühmten Frauen nennen wird, so wird sie doch, wenn sie die Leiden der Zeit erfährt, wissen, was ich durch sie gelitten habe und sie wird sagen: sie duldete viel, harrte aus im Dulden. Dann wünsche ich nur, daß sie zugleich sagen möge: aber sie gab Kindern das Dasein, welche besserer Zeiten würdig waren, sie herbeizuführen gestrebt und endlich sie errungen haben."

Im Sommer 1809 begann die königliche Dulderin auch körperlich zu leiden. Ein Wechselfieber zehrte an ihren Kräften und früher als sonst mußte sie aus der ländlichen Wohnung in das Schloß übersiedeln. Damals berichtete der fast täglich mit ihr verkehrende Hofprediger Borowsky, dessen Biederkeit und Freimüthigkeit Luise rühmte: Fröhlich ist zwar unsere theure Königin in dieser Passionszeit nicht; aber ihr Ernst hat eine stille Heiterkeit, und die Klarheit und Ruhe, welche ihr Gott schenkt, verbreitet über ihre ganze Persönlichkeit eine Anmuth, die man eine würde-

volle nennen kann. Ihre Augen haben allerdings den früheren Lebensglanz verloren, und man sieht es ihnen an, daß sie viel geweint haben und noch weinen; aber damit haben sie den milden Ausdruck einer sanften Wehmuth und stillen Sehnsucht empfangen, die noch mehr und besser ist, als Lebensluft. Die Blüthen auf ihrem Angesicht sind wohl verblüht, und eine sanfte Bläße umgiebt es; doch ist es noch schön, und auf ihren Wangen wollen mir fast noch mehr, als früher die rothen, so jetzt die weißen Rosen gefallen. Um ihren Mund, den sonst ein süßes, glückliches Lächeln umschwebte, sieht man jetzt zuweilen ein leises Beben der Lippen; es liegt darin wohl Schmerz, aber kein bitterer. Ihr Anzug ist stets höchst einfach, und die Wahl der Farben bezeichnet ihre Stimmung. Die Frömmigkeit unserer verehrten Königin ist eine christliche, das heißt: eine gesunde, einfache, naturgemäße, ihrer jedesmaligen Empfänglichkeit und Stimmung vollkommen angemessene, fern von allem Gezwungenen, Erkünstelten und Sentimentalen."

Luise war eine ächte Christin, die mit Fassung und Demuth alle Leiden als Fügungen Gottes, ihr zur Läuterung geschickt, hinnahm. Darum verhärteten auch die zahllosen Unbilden und Kränkungen ihr Herz nicht, vielmehr blieb dies dem Wohlthun und der Liebe zugänglich. Den Mitmenschen zu helfen, ihnen nützlich zu werden, war und blieb ihr eine Quelle reinster Freude.

Mit wachsender Theilnahme wandte sich die Königin der Förderung der Jugenderziehung zu. Als sie in Petersburg die großartigen, von der Kaiserin Mutter gegründeten Anstalten zur Töchtererziehung sah, beklagte sie, daß sie nicht vermögend wäre, das Beispiel nachzuahmen. Die Luisenstiftung in Berlin wurde erst ein Jahr nach ihrem Tode gegründet und ihrem Andenken geweiht, das Königsberger Waisenhaus aber durch ihr Verdienst als

Muster-Erziehungsanstalt im Sinne Pestalozzi's eingerichtet. Die Schriften des großen Pädagogen hatten sie tief ergriffen; sie lud einen Schüler des Meisters, Director Zeller, nach Königsberg ein und unterstützte ihn nach Kräften in seinen menschenfreundlichen Bestrebungen. Sie verschmähte es nicht, selbst die Schulen zu besuchen und auf alles, was Lehrer und Lernende betraf, in verständnißvoller und begeisternder Weise einzugehen. Wenn Friedrich Wilhelm, als schon in Memel der Gedanke, in Berlin eine Universität zu gründen, angeregt wurde, mit den warmen Worten: „Das ist recht, das ist brav; der Staat muß durch geistige Kräfte ersetzen, was er durch physische verloren hat," zustimmte, so sprach er ganz in Luisens Sinne.

Insbesondere lag ihr die religiös-sittliche Hebung des Volks am Herzen. Daher gewahrte sie mit Freuden die Anfänge der Erneuerung des religiösen Lebens, die Vorboten jener ächten, ich möchte sagen herzlichen Frömmigkeit, in der das Volk in den Tagen der Noth seine sittliche Kraft wiederfand. „Weil wir abgefallen, darum sind wir gesunken," erkannte sie immer klarer, und in ihrem lebendigen Glauben wurde sie, mit den Worten eines preußischen Geschichtsschreibers zu reden, die stillwaltende Gärtnerin jedes edlen Keimes wiedererwachenden christlichen Lebens.

Ueber alles aber ging ihr die Weckung der vaterländischen Gesinnung, des nationalen Geistes. So begrüßt sie die vom Könige befohlene Aufstellung von Gedächtnißtafeln in den Kirchen zum Andenken der um das Vaterland verdienten Krieger als einen der Funken, „aus denen vielleicht doch noch die Flamme Gottes schlagen kann, welche die Geißel der Völker verzehrt." Sie weist auf Tirol wie auf Spanien hin und feiert Andreas Hofer, den frommen Feldherrn. Eine Jungfrau von Orleans sehnt sie herbei, um den Feind, den bösen Feind, doch endlich zu überwinden. „Auch in

meinem Schiller, fährt sie fort, habe ich wieder und wieder gelesen. Warum ließ er sich nicht nach Berlin bewegen? Warum mußte er sterben? Ob der Dichter des Tell auch verblendet worden, wie der Geschichtschreiber der Eidgenossen![19]) Nein! nein! Lesen Sie nur die Stelle: „„Nichtswürdig ist die Nation, die nicht ihr Alles setzt an ihre Ehre!"" Kann diese Stelle trügen? Und ich kann noch fragen: warum er sterben mußte? Wen Gott lieb hat in dieser Zeit, den nimmt er zu sich!"

Lange hatte sich die Königin danach gesehnt, wieder in der Hauptstadt des Landes, die sie seit dem Unglück von Jena nicht besucht, ihre Wohnung nehmen zu können. „Ginge es doch nach Berlin, dahin, dahin möchte ich jetzt ziehen; es ist ordentlich ein Heimweh, das mich dahin treibt und nach meinem Charlottenburg," heißt es in einem Briefe an ihre Schwester Friederike aus dem August des Jahres 1809. Endlich konnte auf den 15. December die Abreise festgesetzt werden. Da regten mit der Freude dunkle Ahnungen sich in ihrer Seele. „So werde ich denn bald wieder in Berlin sein und zurückgegeben so vielen treuen Herzen, welche mich lieben und achten. Mir wird es bei dem Gedanken ganz beklommen vor Freude, und ich vergieße so viele Thränen hier, wenn ich daran denke, daß ich alles auf dem nämlichen Platze finde und doch alles so ganz anders ist, daß ich nicht begreife, wie es dort werden wird. Schwarze Ahnungen ängstigen mich; immer möchte ich allein hinter meinem Schirmleuchter sitzen, mich meinen Gedanken überlassen; ich hoffe, es soll anders werden."

Unter den rührendsten Beweisen der Anhänglichkeit und Verehrung, die dem Könige und der Königin aller Orten entgegengebracht wurden, zogen sie wie im Triumph von Königsberg nach Berlin. Der 23. December war der Tag des festlichen Einzugs: Luise in einem prächtigen Wagen, einem Ehrengeschenk der

Berliner Bürgerschaft, der König zu Pferde, die beiden ältesten Söhne, der Kronprinz und Prinz Wilhelm zu Fuß als Garde-officiere mit ihrem Regiment.

Wie an diesem Tage, so wurden der Königin, so oft sie sich öffentlich zeigte, begeisterte Huldigungen entgegengetragen. Als der 10. März nahte, verfaßte der geniale Kleist zur Verherrlichung des Geburtstages der Königin ein Festgedicht, worin die an Anbetung grenzende Verehrung der besten Fürstin einen klassischen Ausdruck gefunden hat. Nur der Anfang des Gedichts, dem Kleist später die Form eines Sonetts gegeben hat,[21]) möge hier eine Stelle finden:

„Du, die das Unglück mit der Grazie Schritten
Auf jungen Schultern herrlich jüngsthin trug,
Wie wunderbar ist meine Brust verwirrt
In diesem Augenblick, da ich auf Knien,
Um Dich, zu segnen, vor Dir niedersinke.
Ich soll Dir ungetrübte Tag' erfleh'n,
Dir, die der hohen Himmelssonne gleich,
In voller Pracht erst strahlt und Herrlichkeit,
Wenn sie durch finst're Wetterwolken bricht.
O, Du, die aus dem Kampf empörter Zeit,
Die einz'ge Siegerin hervorgegangen:
Was für ein Wort, Dein würdig, sag' ich Dir?"

Der Festfreude und dem Glanze, womit die Geburtstagsfeier der Königin begangen wurde, entsprach die Stimmung Luisens nicht. Sie war voll banger Sorge um den Staat, dessen gefährdete Lage sich seit der Beendigung des östreichisch-französischen Krieges fort und fort verschlimmert hatte. Durch die zweifelhafte Haltung der preußischen Regierung während des Jahres 1809 auf's Empfindlichste gereizt, hatte Napoleon von dem Augenblicke an, wo er Rußland sich entfremdete und mit Oestreich seinen

Familienbund schloß, keinen Grund mehr, Rücksichten gegen Preußen zu üben. Offen legte er seine Mißachtung und seinen Haß an den Tag und schien das Land nur noch ausbeuten zu wollen, ehe er den Staat vernichtete. Schon wurde auf die Abtretung Schlesiens als Ersatz für die fällige Schuld hingewiesen, und immer wieder trat der Königin die Erinnerung an das Schicksal der spanischen Bourbonen drohend vor die Seele. Hatte Napoleon nicht die Rückkehr nach Berlin gefordert, um den Hof ganz in seiner Gewalt zu haben? Konnte er nicht mit ihm beginnen, was ihn beliebte? Wir verstehen, in wie furchtbar ernstem Sinne es gemeint war, wenn die Königin an dem festlichen Tage des 10. März gegen vertraute Personen äußerte: „Ich denke, es wird wohl das letzte Mal sein, daß ich meinen Geburtstag hier feiere."

Die Königin überwand sich, noch einmal einen Brief an Napoleon zu richten, den ihre Schwester, die Prinzessin von Thurn und Taxis, am 17. März in Paris übergab. Der Kaiser aber fuhr fort in seinen beleidigenden Vorwürfen, Drohungen und Forderungen, und selbst der Finanzminister Altenstein scheute sich nicht, dem Könige zu rathen, Schlesien dem Bedränger Preis zu geben. Indem Luise mitwirkte, daß der ehemalige Cabinetsminister Hardenberg an die Spitze der Verwaltung berufen wurde, erwies sie dem Lande einen letzten großen Dienst.

Die Königin war in dem Frühjahre 1810 längere Zeit ernstlich leidend. Brustbeschwerden mit Fieber steigerten sich bis zu Krämpfen. Die Leibärzte warnten vor Gemüthsbewegungen zu einer Zeit, als das Herz der Fürstin für den Gemahl, die Kinder und das Volk mehr als je bangte. Gleichwohl erholte sie sich in Potsdam, wohin sie Ende April übersiedelte, so weit, daß ein langgehegter Wunsch, den herzoglichen Vater in Strelitz zu besuchen, in Erfüllung gehen konnte.

Am 24. Juni reiste Luise von Charlottenburg ab. Den Morgen über war die Königin, wie die sie begleitende Oberhofmeisterin berichtet, sehr heiter. „Aber als wir uns der Gränze (Preußen-Mecklenburg) näherten, überkam sie plötzlich eine räthselhafte Traurigkeit. Einige Augenblicke war sie ganz von derselben übermannt und fast beängstigt, aber sie faßte sich rasch wieder und es ging vorüber." War es ein dunkles Vorgefühl dessen, dem sie entgegen ging?

In Fürstenberg von Vater und Geschwistern, in Neu-Strelitz von der altehrwürdigen Großmutter herzlich empfangen, fühlte sie sich in den nächsten Tagen um so mehr beglückt, als ihr Gemahl schon am 28. Juni ihr nachkam. „Ich bin heute sehr glücklich, lieber Vater, als Ihre Tochter und die Frau des besten der Männer" — so lauten die letzten Worte, welche sie schrieb.

In dem Lustschloß Hohen-Zieritz, wohin der Herzog mit seinen Gästen noch am Abende jenes Tages übersiedelte, erkrankte die Königin. Sie litt wieder an Brustbeschwerden und fieberte dabei stark. Der herbeigerufene herzogliche Arzt erkannte jedoch noch keine Gefahr und der König, von dringenden Staatsgeschäften zurückgerufen, verließ am 3. Juli die kranke Gemahlin in der Hoffnung, sie bald nach Berlin abholen zu können. Statt dessen sollte er in Charlottenburg selbst erkranken und die Königin erst wiedersehen, als sie schon mit dem Tode rang.

Zehn Tage lang dauerte der Zustand der Kranken, Fieber, Husten und Schwäche, fast unverändert fort, nur daß die Schwäche größer und der Athem kürzer wurde. Die Königin aber trug, wie kaum gesagt zu werden braucht, ihr Leiden mit Geduld und Gottergebenheit. Ihre Gedanken weilten viel bei dem Gemahl und den Kindern. Ein Brief des Königs versetzte sie in so freudige Rührung, daß sie sich von dem Blatte nicht trennen mochte.

„Ach, welch ein Brief," sagte sie mehrmals. „Wie glücklich ist, wer solche Briefe empfängt!"

Am 16. Juli früh stellte sich heftiger Brustkrampf ein und die aus Berlin herbeigerufenen Aerzte fanden die Kranke in großer Gefahr. Beklemmungen und Fieber steigerten sich; in der Nacht auf den 19. Juli sagte die Königin dem neben ihr wachenden Leibarzte Heim plötzlich mit aufgehobenem Finger: „Aber bedenken Sie, wenn ich dem Könige stürbe — und meinen Kindern." Durch Eilboten gerufen kam der Monarch am Morgen des 19. Juli gegen fünf Uhr in Hohen-Zieritz an. „Aber die Königin, sagt die Gräfin Voß, hatte bereits den Tod auf der Stirn geschrieben. Und doch, wie empfing sie ihn? mit welcher Freude umarmte und küßte sie ihn, und er weinte bitterlich. Der Kronprinz und Prinz Wilhelm waren mit ihm gekommen. So viel die arme Königin es nur vermochte, versuchte sie noch immer zu sprechen; sie wollte so gern immer noch zum König reden, ach, und sie konnte es nicht mehr! — so ging es fort und sie wurde immer schwächer. Der König saß auf dem Rande des Bettes und ich kniete davor; er suchte die erkalteten Hände der Königin zu erwärmen, dann hielt er die eine und legte die andere in meine Hände, um daß ich sie warm reiben sollte. Es war etwa 9 Uhr. Die Königin hatte ihren Kopf sanft auf die Seite geneigt und die Augen fest gen Himmel gerichtet. Ihre großen Augen weit geöffnet und aufwärts blickend, sagte sie: „Ich sterbe, o Jesu, mach' es leicht!" Ach, das war ein Augenblick, wie Niemand ihn je vergißt." Schluchzend war der König zurückgesunken und kaum fand er die Fassung, der Verklärten die Augen zuzudrücken, „die ihm auf seiner dunklen Bahn so treu geleuchtet."

Tiefer und schmerzlicher hat nie ein Volk um eine Fürstin getrauert, als es in Preußen und einem großen Theile des übri-

gen Deutschlands um die Königin Luise geschah[21]). Aber der Schmerz verwandelte sich bald in Gefühle des Zornes und der Rache, der Rache gegen die, welche die hohe Frau zu Tode gemartert. Der Feind habe die Schutzgöttin des Volkes getödtet, hieß es allgemein, und so wurde der Name der stillen, frommen Dulderin das Losungswort zu Kampf und Krieg. „Unsere Heilige ist im Himmel", sagte Blücher, den Luise eben so hoch gehalten, wie er seine patriotische Königin tief verehrte, und immer lebhafter erfüllte sich der Held mit dem Gedanken, daß er von der Vorsehung berufen sei, ihr Rächer an den Feinden Deutschlands zu werden, ein Gedanke, dem er am 30. März 1814, als er, nach all den blutigen Kämpfen auf deutschem und französischem Boden, sein siegreiches Heer auf die Höhen des Montmartre geführt hatte und die riesige Hauptstadt Frankreichs bezwungen unter seinen Füßen sah, in den stolzen Worten Ausdruck geben konnte: „Luise ist gerächt."

Und nicht tapfere Krieger allein, auch die patriotischen Dichter jener Tage haben den Namen Luise zu einem Schlachtruf erhoben. Es ist bezeichnend für die Empfindung, welche die Gemüther beherrschte, daß selbst beim Anblick des herrlichen Marmorbildes der schlafenden Königin, das die Meisterhand Rauchs für das schöne, von Friedrich Wilhelm III. errichtete Mausoleum in Charlottenburg geschaffen hat, nicht sowohl Gedanken des Friedens, als vielmehr des Kampfes den jugendlichen Theodor Körner ergriffen, als er sang:

„Du schläfst so sanft, die stillen Züge hauchen
Noch Deines Lebens schöne Träume wieder;
Der Schlummer nur senkt seine Flügel nieder,
Und heiliger Frieden schließt die klaren Augen!"

„So schlummere fort, bis Deines Volkes Brüder,
Wenn Flammenzeichen von den Bergen rauchen,
Mit Gott versöhnt die rostigen Schwerter brauchen,
Das Leben opfernd für die höchsten Güter!"

„Tief führt der Herr durch Nacht uns zum Verderben,
So sollen wir im Kampf uns Heil erwerben,
Daß unsere Enkel freie Männer sterben!"

„Kommt dann der Tag der Freiheit und der Rache,
Dann ruft dein Volk, dann, deutsche Frau, erwache,
Ein guter Engel für die gute Sache!"

Und als im dritten Jahre nach ihrem Tode die Stunde der Erlösung unserem Volke endlich schlug und die glorreichen Kämpfe für unsere Unabhängigkeit begannen, da wurde die Entschlafene die „Dame des Ritterthums der Freiheitskriege" und sie entzündete, wie Fouqué sagt, „aus höheren Sphären ihres königlichen Gemahls Krieger mit zweifach schöner Begeisterung für Sieg und Tod."

Der Dichter von Leier und Schwert aber sang jetzt kriegsbegeistert:

„So soll Dein Bild auf unsern Fahnen schweben,
Und soll uns leuchten durch die Nacht zum Sieg.
Luise sei der Schutzgeist deutscher Sache,
Luise sei das Losungswort zur Rache." —

Nicht mit diesen Gefühlen trat am 19. Juli des Jahres 1870 am 60. Todestage Luisens, König Wilhelm, wie alljährlich, in dem Mausoleum zu Charlottenburg an die Grabstätte der unvergeßlichen Mutter. Es war derselbe Tag, an dem die französische Kriegserklärung in Berlin übergeben wurde. Wenn der König in heiliger Erinnerung an die Stunde, wo er 60 Jahre zuvor an dem Sterbebette der Mutter gekniet, Kraft sammelte zur Führung eines schweren Krieges, so handelte es sich nicht um einen Krieg der

Rache, sondern der Abwehr des frevelhaften Angriffes, den der Neffe und Erbe des ersten Napoleon gegen Deutschland unternahm. Kein Gedanke mag dem Monarchen klarer vor die Seele getreten sein, als der, daß es, nach siegreicher Abwehr des übermüthigen Feindes, gelten werde, Deutschland für die Zukunft den Frieden auf dieselbe Weise zu sichern, in der die Königin Luise das einzige Mittel der Rettung erkannt hatte: nämlich die engste Verbindung aller Derjenigen, die sich des deutschen Namens rühmen. Im Geiste Luisens, dürfen wir sagen, ist die Gründung des neuen Reiches geschehen: daß derselbe gute Geist bis in die ferne Zukunft über unserm einigen, durch sittliche Kraft starken Vaterlande walte, das hoffen wir zu Gott.

Anmerkungen.

1) Das vorliegende Schriftchen ist aus einem Vortrage entstanden, der zur Feier des Geburtstags Sr. Maj. des Kaisers Wilhelm am 22. März 1875 im Saale der Schrannenhalle zu München gehalten wurde. Von Hrn. Prof. von Holtzendorff aufgefordert, jene Rede in der „Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge" zu veröffentlichen, unternahm ich eine Ueberarbeitung, die zu einer wesentlichen Erweiterung des ursprünglichen Vortrags führte, ohne, wie ich hoffe, die Form der Rede zu sehr zu verwischen. Dem Gemeinsinn des Hrn. Verlegers aber ist es zu danken, daß dem Schriftchen ein Bildniß der Königin beigefügt wurde, welches auf Schönheit und Aehnlichkeit Anspruch machen kann. Es ist nach einem Pastellbilde gefertigt, das sich im Privatbesitz zu Berlin befindet; der Name des Malers ist nicht bekannt, auch das Jahr des Ursprungs nicht. Die ernsten, von stillem Schmerz bewegten Züge aber dürften, trotz des jugendlichen Aussehens, berechtigen, das Bild nach 1806 zu verlegen. Auch die geminderte Rundung und Fülle der Formen scheint auf die Leidenszeit hinzuweisen. Einen nicht geringen Vorzug vor andern in weitern Kreisen bekannt gewordenen Bildnissen werden Kenner in der ausgeprägten Individualisirung finden. (Das Original ist Eigenthum des Hrn. Hauptmann Berduschek und wurde der Verlagshandlung auf ihr Ersuchen bereitwilligst zu diesem Zwecke überlassen, wofür dieselbe auch an dieser Stelle ihren Dank ausspricht. Das Negativ ist hier in Berlin von dem Hofphotographen Carl Suck gefertigt. Die Bilder selbst sind nach dem neuen Druckverfahren aus der rühmlichst bekannten Officin des Hrn. J. Albert in München hervorgegangen. D. Vrlgsh.)

Abgesehen von den äußerst werthvollen Beiträgen, welche die jüngst erschienenen „Erinnerungen der Gräfin von Voß" (Neunundsechzig Jahre am preußischen Hofe) zur Lebensgeschichte der Königin Luise bieten,

finden sich die Materialien, auf die sich unsere Skizze stützt, sowohl die Briefe und Tagebuchsnotizen der Königin selbst — so weit diese überhaupt bis jetzt bekannt geworden —, als die Mittheilungen Anderer über die Fürstin, großentheils in dem weitverbreiteten und verdienstlichen Buche Friedrich Adami's (Luise Königin von Preußen, 7. Aufl. Berlin, 1875) vereinigt, wenn auch nicht immer genügend geordnet, noch weniger befriedigend verarbeitet. Wie lange wird es währen, bis die gefeierte Königin, der selbst eine englische Schriftstellerin ihre Feder geweiht, unter den Männern deutscher Wissenschaft ihren Biographen findet?

2) Neunundsechzig Jahre am preußischen Hofe S. 152 u. 160.

3) Die Gräfin Voß a. a. O. S. 158 ff. Bei Eylert, Charakterzüge Friedrich Wilhelm's III. sagt die Königin II, 2 S. 109 von ihrem Gemahl: „Durch Ihn bin ich besser geworden. Ich glaube, Er ist der beste Mensch und Christ auf Erden."

4) Adami a. a. O. S. 340 ff. Daselbst auch Schilderungen des Aeußeren der Königin. Die Gräfin Voß S. 158. Viel wortreicher Eylert a. a. O. S. 28 ff.

5) Ueber die Vorliebe Luisens für Schiller s. oben S. 56. — Zu den Bemühungen, den Dichter nach Berlin zu ziehen, hat die Königin ohne Zweifel die Anregung gegeben (Teichmann, liter. Nachlaß, Stuttgart 1863, S. 234). Nach dem Tode Schillers ließ Luise „unbeschreiblich durch diesen Verlust gerührt", der Wittwe durch Hufeland 23. Mai 1805 in schöner Weise ihr Beileid ausdrücken (Charlotte v. Schiller und ihre Freunde. I, 306).

6) Die Gräfin Voß S. 327.

7) Wenn in der Regel Kaiser Alexander als der Urheber des Vorschlags, durch die Königin eine Einwirkung auf Napoleon zu versuchen, angegeben wird, so ist dazu zu bemerken, daß nach der Meinung gut Unterrichteter Kalkreuth und andere preußische Schwächlinge die Hand im Spiele hatten und vielleicht nur den Namen Alexanders vorschützten. So (Schladen) in Preußen 1806 und 1807 S. 254: „Es ist beschlossen worden, daß die Königin sich hierher begeben soll, weil man die Hoffnung hegt, ihre Gegenwart werde vortheilhaft für Preußen bei Napoleon wirken, und insbesondere werde sie ihrem Gemahle die so nöthige Kraft zur Ertragung des Unvermeidlichen geben. Der Graf von Kalkreuth begehrt, daß Ihre Maj. sich sogleich nach Tilsit verfüge. Der Minister Hardenberg und wir übrigen alle suchen diese Demüthigung zu hindern." Und S. 256 zieht Schladen, gewiß mit Unrecht, sogar

Alexanders Zustimmung zu dem verwerflichen Auskunftsmittel in Zweifel. — Zwar sagt auch Altenstein in einem Briefe an Schön vom 3. Juli 1807 (aus den Papieren Theodor's von Schön II, 21): „Jetzt erwartet man hier (Picktupöhnen) die Königin. Die elenden Wichte, welche nichts durch eigene Kraft zu bewirken im Stande sind, möchten wahrscheinlich gern durch Hülfe eines Weibes erlangen, was sie so nicht zu erwirken verstehen. Es wäre abscheulich, wenn man auch das Letzte noch nutzlos opferte." Dagegen sieht man aus S. 24, wo es heißt, daß Alexander am 5. in Picktupöhnen war, um die Königin auf das Opfer, nach Tilsit zu kommen, vorzubereiten, daß Altenstein gleichwohl den Kaiser für betheiligt hielt. — Bei der Gräfin von Voß (S. 304 ff.) heißt es schon unter dem 1. Juli: Man hat daran gedacht, ob die Königin nicht gut thäte, hin zugehen; aber ich hoffe, das wird nicht geschehen. Und am 3. Juli: „Wir erhielten den Befehl des Königs, nach Tilsit zu kommen, und das bereits morgen. Alle in wahrer Verzweiflung." — Dagegen beruht das, was die Gräfin Schwerin (Sophie Schwerin, ein Lebensbild S. 253 ff) nach den mündlichen Mittheilungen der Gräfin Tauentzien über Tilsit erzählt, zu sehr auf Hörensagen, um im Einzelnen zuverlässig zu sein. Vergl Adami S. 206.

8) Was der König über die ihm von Napoleon zu Theil gewordene Behandlung geschrieben, sieht man aus den Tagbuchsnotizen der Gräfin Voß vom 27. Juni bis 2. Juli 1807 S. 303. ff. —

9) Auch nach Schladen (Preußen S. 260) kehrte die Königin „mit den süßesten Hoffnungen erfüllt" von Tilsit zurück. Noch lebendiger die Erzählung der Tauentzin a. a. O.

10) Schladen a. a. O. S. 260.

11) Die Gräfin Voß sagt über die Zusammenkunft des Königs mit Napoleon am 8. Juli: „Alles war kurz und eilig vor sich gegangen; man hatte früher als sonst bei Napoleon gegessen und dieser nachher nicht einmal Abschied vom König genommen." Und 9. Juli: „Der König fuhr nach Tilsit, weil Napoleon, der heute nach Königsberg abfährt, ihn noch einmal sehen wollte. Als der König zu ihm kam machte jener ihm erst ein paar höfliche Phrasen, fiel aber bald wieder in seinen unhöflichen Ton zurück und sagte dem König mit großer Härte die allerempfindlichsten und verletzendsten Dinge."

12) Am 12. Juli freilich bewundert die Gräfin Voß noch den König, daß er so gefaßt sei, s. dagegen 29. Juli, 6. und 8. September u. s. w.

13) Wie Max Lehmann jüngst in seinem Buche „Kneſebeck und

Schön" bezüglich der Bauernemancipation und der auf dem Grundsatz der allgemeinen Wehrpflicht beruhenden Heeresorganisation überzeugend nachgewiesen hat.

14) S. die Aufzeichnungen der Gräfin Voß a. a. O. S. 337 u. 338. Wie die einsichtige und warmherzige Frau die Schwäche Alexanders 1807 aufs Schärfste verurtheilt hatte, so fand sie ihn auch jetzt: „Gut und liebenswürdig wie immer, ganz der Alte, aber doch so schwach und unentschlossen und ohne jede Energie." Am folgenden Tage war er lange bei ihr. „Ich legte ihm alle unsere Leiden ans Herz und er sagte wiederholt: Glauben Sie mir, ich werde alles thun, was ich kann." Und in der That fand sie nach seiner Rückkehr von Erfurt: „Er hat wirklich das Unmögliche für uns gethan und sich sehr treu bewiesen." S. dagegen Pertz, Gneisenau I, 443. Wir werden nicht irren, wenn wir die Auffassung der Oberhofmeisterin auch für die der Königin halten.

15) Wie sich die Königin zu der Entlassung des großen Staatsmannes, dessen Stütze sie früher gewesen, und zu den von ihm verfolgten kühnen Plänen verhielt, wird mit Sicherheit nicht festzustellen sein. Stein und seine eifrigen Gesinnungsgenossen, auch Schön (Papiere II, 52), zählen sie, seitdem sie durch die Gräfin Voß in nähere Verbindung mit Nagler gekommen war, zu ihren Gegnern. „Die schöne Frau, schreibt Gneisenau, die einmal des Abends nach dem Thee uns mit so hinreißendem Enthusiasmus von einer bessern Ordnung der Dinge sprach, ist nicht mehr in unserm Interesse (Pertz, Gneisenau I, 444). Nach Schön hätte sie die frühern Beziehungen noch aufrecht zu halten gesucht, als sie sich schon von Nagler berathen ließ. Den Letzteren kann auch er nicht scharf genug verurtheilen. Wenn aber selbst Gneisenau ein Jahr später dem vielgeschmähten Manne ein glänzendes Zeugniß ausstellt, (Pertz, Gneisenau I, 519), wie soll man der Königin vorwerfen, daß Sie ihm Vertrauen geschenkt? „Er wird häufig", sagt Gneisenau von Nagler, verunglimpft und da sich eine so mächtige Stimme (Stein) gegen ihn erhoben hatte, mit anscheinenden Zeugnissen gegen ihn, so ließ auch ich mich verleiten, Argwohn gegen ihn zu schöpfen. Aber er hat mir bewiesen, daß er für die gute Sache stimmt, aber die negativen Hindernisse eben so wenig aus dem Wege zu räumen im Stande ist". Hätte nicht dasselbe auch von der Königin gesagt werden können? Und wie hätte sie, auch wenn sie mit ganzen Herzen, wie ich glauben möchte, noch auf der andern Seite stand, nach außen als im Widerspruch mit

dem königlichen Gemahl erscheinen dürfen? Sie ließ den Tadel über sich ergehen, sie schwieg und — weinte, wo sie zu handeln nicht vermochte.

16) Daß Luise, auch hier im Einvernehmen mit Nagler, sich für die Petersburger Reise aussprach, ist ihr von Stein und andern (s. Pertz, Stein II, 265) sehr verübelt worden. Mochte sie nun dazu rathen, um der gefürchteten französischerseits geforderten Rückkehr nach dem unsichern Berlin noch auszuweichen, oder, wie wahrscheinlicher, um die letzte Stütze, die Preußen sich darbot, so fest als möglich zu halten: jedenfalls hieße es, sich versündigen an der edlen Königin, wenn man annehmen wollte, daß sie nach den Herrlichkeiten der russischen Hauptstadt lüstern gewesen wäre und es nicht gern gesehen hätte, wenn die Kosten der Reise wie Stein wollte, für einen wohlthätigen Zweck hätten gespart werden können. — Uebrigens bekennt auch Scharnhorst (Pertz, Gneisenau I, 467), daß er die Reise in einiger Hinsicht von Anfang an vortheilhaft gehalten habe.

17) Ich folge hier Adami (S. 249), dem der Nachlaß der Frau von Berg vorlag. Diese freilich führt in ihrer grundlegenden Schrift über Luise (Berlin 1815) S. 85 eine ähnliche Aeußerung der Königin ohne die für uns wichtigen Eingangsworte an und versetzt sie in den Sommer 1809. Wie oft macht sich der Mangel genauer Zeitangaben fühlbar!

18) Es ist auffällig, wenn aus dem von Pertz schon in dem Leben Steins (II, 353 und Gneisenau I, 474) mitgetheilten, in erregter Stimmung geschriebenen Briefe Gneisenaus „über die furchtbar schwächende Wirkung" der Petersburger Reise sogar der berühmte Biograph Yorks den Schluß zu ziehen scheint, daß der in so hohem Grade einfache König sich von nun an gern ein prunkhaftes Hofleben gefallen ließ. Diese Bedeutung kann doch auch der Vermehrung der Klassen des rothen Adlerordens nebst dem Ordensfeste, das in Berlin nach der Rückkehr des Hofs am 18. Januar 1810 veranstaltet wurde, nicht zukommen. Wenn der hocharistokratische York an jenem Tage sich in seiner gewohnten grimmigen und bissigen Weise äußerte, so ärgerte es ihn freilich, in Gesellschaft eines Schauspielers (Iffland) decorirt worden zu sein. Dies war aber schwerlich ein Ausfluß des „russischen Wesens", sondern eher das Gegentheil. (Droysen, Leben Yorks I, 228, I. Aufl.).

19) Als die Königin im August des Jahres 1807 vernahm, daß Johannes von Müller, welcher im Begriffe stand, sich der Napoleonischen Sonne zuzuwenden, um seine Entlassung eingekommen, ließ sie ihm aus Memel nach Berlin schreiben: „Sie finde es unbegreiflich, daß er diesen Entschluß fassen könne; er solle doch dem Staate in dieser Epoche die

Schmach nicht anthun, an ihm zu verzweifeln; sein Einkommen werde ihm bezahlt werden; er solle an so viele liebende Freunde, an sein Leben Friedrichs des Großen (das Müller zu schreiben gedachte), an so viele gute Seiten des preußischen Staates denken. Adami S. 333.

20) Vergl. den schönen Aufsatz von Michael Bernays im „Morgenblatt" 1864 Nr. 4.

21) Auch diejenigen, deren Tadel die Königin im Leben getroffen, theilten die tiefe allgemeine Trauer. So schrieb Gneisenau am 27. Juli 1810 an seine Frau aus Berlin: „So eben ertönen alle Glocken bei dem Einzuge der königlichen Leiche. Sie wird in dasselbe Zimmer gebracht, worin sie vor 16 Jahren die Huldigungen der Hauptstadt zuerst empfing. Ich kann es nicht über mich gewinnen, den Trauerzug mit anzusehen. Zu viele Erinnerungen knüpfen sich daran, und mit dem Leben dieser Frau, obwohl sie meine Tadel oft traf, sehe ich abermals eine Hoffnung verschwinden. Ich bin wirklich in tiefer Trauer". Pertz, Gneisenau I, 619. Vrgl. II, 5. Und nach den großen Erfolgen der Schlacht von Leipzig hörte man Gneisenau oft ausrufen: „Ach, hätte das doch die Königin Luise erlebt!" Der Prinzessin Luise Radziwill aber schrieb er am 22. October 1814: „Aber warum muß die nicht mehr leben, die dieses Glück in den beseeligendsten Gefühlen genossen hätte, unsere verewigte Königin! Solche Betrachtungen mischen Wermuth in den Becher, aus dem so tiefe Züge uns zu thun vergönnt ist". Pertz, Gneisenau III, 478, 79. — Die Prinzessin Wilhelm dagegen am 13. Dec. 1810 an Stein, also nicht mehr unter dem Eindruck des ersten überwältigenden Schmerzes: „In einem Briefe läßt es sich nicht alles so auseinandersetzen, aber mündlich würde ich es Ihnen so gerne sagen, wie so alle Annehmlichkeit des Lebens für mich dahin ist, mit ihr — sie war so unaussprechlich gut und schwesterlich mitfühlend gegen mich, so daß ich jeden Augenblick und bei jedem Ereigniß sie ach! mit ewigem Kummer vermisse. Wie bereue ich jedes Wort, was ich gegen sie kann gesagt haben; seitdem es mir klar geworden ist, daß, wenn ich es that, es gewiß nur Neid war, der aus mir sprach — weil sie so viel besser war als ich!" Pertz, Stein II, 524.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstr. 17a.

Bedeutung

der

theoretischen Mechanik.

Von

Rudolf Lipschitz
in Bonn.

Berlin SW. 1876.
Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Die Anwendung der Mathematik auf die Natur entstammt dem unablässigen Verlangen des Menschengeistes, die Fülle der wahrgenommenen Erscheinungen durch Gedanken zusammenzufassen. Diejenigen Erscheinungen, auf welche die Mathematik bisher mit der größesten Consequenz angewendet worden ist, sind die im Laufe der Zeit erfolgenden Ortsveränderungen der Körper im Raume. Die Wissenschaft, welche diese Ortsveränderungen betrachtet, nämlich die theoretische Mechanik, hat eine Anzahl von Grundbegriffen unserer Naturanschauung geschaffen, und die Behandlungsweise der mechanischen Probleme ist zu einem Vorbild für die Kunst geworden, an die Natur Fragen zu richten. Nichts desto weniger scheint es mir ein Gebot der Zeit, auf die Bedeutung der theoretischen Mechanik nachdrücklich aufmerksam zu machen; denn trotz der großartigen Wirkungen, welche von dieser Wissenschaft herrühren, schreitet die wahre Anerkennung ihrer Bedeutung nur höchst langsam fort.

Das vollständige System der theoretischen Mechanik existirte anderthalb hundert Jahre, ehe man sich entschloß, dasselbe für die Construction der Maschinen zur strengen Richtschnur zu nehmen. Wenn unsere Techniker gegenwärtig durchgehends die hinreichenden Kenntnisse besitzen, um bei jeder Aufgabe die Principien der Mechanik wirklich zu Rathe zu ziehen, so gebührt das Verdienst zum bedeutendsten Theil einem Manne der neu-

eren Zeit, Redtenbacher, dem Begründer der Wissenschaft des Maschinenbaues.

Die Vervollkommnung der Maschinenconstruction geht bei den Zielen, welche die Technik verfolgt, mit der Verwerthung der chemischen Processe Hand in Hand, und diese Vereinigung hat glänzende Resultate geliefert. Unter den Ereignissen, welche den gegenwärtigen Aufschwung der Chemie begünstigt haben, spielt gewiß die Aufstellung der mechanischen Wärmetheorie eine wesentliche Rolle. Auch kann im Grunde Niemand bezweifeln, daß die chemischen Vorgänge Bewegungsvorgänge sind. Und dennoch wäre es ein Irrthum, zu glauben, daß in den Kreisen derer, welche sich heutzutage der Chemie widmen, eine tiefere Einsicht in die Bedeutung der theoretischen Mechanik verbreitet sei. Eben so wenig ist diese Einsicht der Mehrzahl von denjenigen geläufig, welche die organische Natur zu erforschen streben.

Die Hülfsmittel zur Aufsuchung neuer Thatsachen haben sich für die verschiedenen Zweige der Naturwissenschaft so sehr gesteigert, das Gesichtsfeld ist in solchem Maße ausgedehnt, daß es immer schwerer fällt, auch nur für einen Zweig den vollen Ueberblick zu behalten. Dadurch wächst aber der Werth der theoretischen Mechanik als eines Fundaments für jeden einzelnen Theil der Naturwissenschaft. Denn klein ist bei der Mechanik die Zahl der Voraussetzungen, und nur die Entfaltung derselben reich. Man darf nicht erwarten, daß die Mechanik alle Räthsel der Natur löse, aber sie giebt jedem Forscher die Kraft der Disciplin.

Eine Ursache, weshalb die Mechanik in viel weiterem Umfange gerühmt als gekannt ist, liegt wohl in der Meinung, ihr Wesen könnte nicht ohne höhere mathematische Kenntnisse aufgefaßt werden. Ich möchte versuchen, das Gegentheil zu zeigen. Um die Bedeutung dieser Wissenschaft anschaulich zu machen, habe ich vor, eine Reihe von Hauptmomenten der geschichtlichen

Entwickelung treu zu schildern, welche die Anwendung der Mathematik auf die Natur genommen hat, und deren Ergebniß die Ausbildung der theoretischen Mechanik gewesen ist.

Die Griechen hielten den Pythagoras, der in dem siebenten Jahrhundert vor Christi Geburt lebte, für den Entdecker eines mathematischen Gesetzes, welches das Wesen der Töne betrifft. Der Inhalt dieses Gesetzes besteht in Folgendem. Eine Saite von bestimmter Dicke, Spannung und Länge möge einen gewissen Ton hervorbringen. Dann giebt eine Saite von derselben Dicke und Spannung, aber der halben Länge, einen höheren Ton, welcher mit dem ersten Ton auf das vollkommenste consonirt, nämlich die obere Octave des ersten Tones. Der bequemeren Vorstellung wegen werde der zuerst genannte Ton zum Grundton und seine Saitenlänge zur Einheit genommen, dieser Ton heiße in unserer Bezeichnungsweise A, dann giebt eine Saite von der Länge $\frac{1}{2}$ das nächst höhere a, ferner eine Saite von der Länge $\frac{2}{3}$ die obere Quinte des Grundtones, nämlich den Ton E, eine Saite von der Länge $\frac{3}{4}$ die obere Quarte des Grundtons, nämlich den Ton D. Hieraus wird geschlossen, daß die Saitenlänge der Quarte D zu der Saitenlänge der Quinte E in dem Verhältniß von $\frac{3}{4}$ zu $\frac{2}{3}$, das heißt in dem Verhältniß von 9 zu 8 steht. Wenn also zwei Töne das Intervall eines ganzen Tones haben, so beträgt die Saitenlänge des tieferen Tones $\frac{8}{9}$ von der Saitenlänge des höheren Tones. Mit Hülfe dieser Vorschrift lassen sich die Saitenlängen für die Töne berechnen, welche noch fehlen, um die Octave von dem Grundton A bis zu dem nächst höheren a auszufüllen. Wenn man mit dem höheren a beginnt und von diesem, welches die Saitenlänge $\frac{1}{2}$ haben soll, herabsteigt, so folgt in dem Intervall eines ganzen Tones der Ton G und hat nach der angegebenen Vorschrift die Saitenlänge $\frac{9}{16}$, welche $\frac{8}{9}$ von der Saitenlänge $\frac{1}{2}$ des Tones a beträgt; hierauf folgt wieder in dem Intervall eines ganzen Tones der Ton F und hat die

Saitenlänge $\frac{8}{12}\frac{1}{8}$, welche $\frac{8}{9}$ von der Saitenlänge $\frac{9}{16}$ des Tones G ausmacht. In gleicher Weise folgt bei dem Heruntergehen auf die Quarte D, welche die Saitenlänge $\frac{3}{4}$ hat, in dem Intervall eines ganzen Tones der Ton C mit der $\frac{8}{9}$ mal größer genommenen Saitenlänge $\frac{2}{3}\frac{7}{2}$, und hierauf ebenfalls in dem Intervall eines ganzen Tones der Ton B mit der wieder $\frac{8}{9}$ mal größer genommenen Saitenlänge $\frac{2}{2}\frac{4}{5}\frac{3}{6}$. Auf diese Weise sind die Saitenlängen der Zwischenstufen gefunden, die so definirte Tonleiter A, B, C, D, E, F, G, a ist die dorische Tonleiter, und das Verhältniß der Saitenlängen für die beiden Töne A und B, desgleichen für die beiden Töne E und F, bei denen das Intervall eines halben Tones auftritt, bekommt den Werth 256 zu 243.

Das wirkliche Alter dieser Regeln möchte sehr schwierig zu bestimmen sein. Man darf annehmen, daß Platon dieselben von den Pythagoräern überkommen hat. Die Kenntniß Platons von diesen Regeln geht unzweifelhaft aus einer Stelle des Dialogs Timäos hervor. Dort wird nämlich vorgetragen, wie Gott den Leib und die Seele des Menschen gebildet habe, und nachdem von der Mischung der Seele gesprochen ist, heißt es weiter: Er begann aber auf die folgende Weise zu theilen. Und nun wird die Theilung genau in den Verhältnissen beschrieben, welche nach den so eben angeführten Grundsätzen die Saitenlängen der Töne bei einer dorischen Tonleiter haben. Den Abschluß bildet das Verhältniß von 256 zu 243, welches dem Intervall eines halben Tones entspricht. Die Zahlen dieses Verhältnisses sind aber an sich schon viel zu groß, als daß man an eine zufällige Uebereinstimmung denken könnte. Platon empfand die Wirkung der Harmonie auf das Gemüth, er kannte die Zahlenverhältnisse der Saitenlängen einer dorisch gestimmten Octave und nahm an, daß diese Zahlenverhältnisse der menschlichen Seele selbst inne wohnen.

Die Nachricht, daß Pythagoras selbst diese Zahlenver-

hältnisse entdeckt habe, fließt für uns aus einer sehr späten und trüben Quelle, dem im 4. Jahrhundert nach Christi Geburt von Jamblichus verfaßten Leben des Pythagoras. Jamblichus erzählt, und übereinstimmend berichten Nikomachus und Boethius, daß Pythagoras darüber nachgedacht habe, ob etwa das Gehör durch ein untrügliches Hülfsmittel unterstützt werden könnte, wie das Sehen durch den Cirkel, das Lineal und das Visier, und wie das Gefühl durch die Wage und die Erfindung der Maße unterstützt wird. Da hätte er, an einer Schmiede vorbeigehend, gewissermaßen durch göttliche Fügung, gehört, wie die Hämmer, indem sie das Eisen auf dem Ambos schlugen, consonirende Töne hervorbrachten. Glücklich, einen Weg zur Erreichung seines Zieles gefunden zu haben, hätte er zuerst die Hämmer in der Schmiede geprüft und darauf zu Hause einen Versuch angestellt. Er befestigte nämlich an einem wagerecht angebrachten Stabe vier Saiten von gleicher Dicke und Länge, spannte sie durch vier Gewichte welche sich wie die Zahlen 6, 8, 9 und 12 verhielten und bewirkte so, daß für die erste Saite als Grundton durch die zweite, dritte und vierte Saite die Quarte, die Quinte und die Octave angegeben wurden. Hierauf bestimmte er für das Intervall des ganzen Tones, welches die Quarte und die Quinte des Grundtones bilden, das Verhältniß von 8 zu 9, und aus diesem Verhältniß in der vorhin beschriebenen Weise die Zahlenverhältnisse für eine neue Tonleiter, und diese ist die dorische Tonleiter.

Merkwürdiger Weise wird hier ein Versuch beschrieben, den auf gerade diese Art in der Wirklichkeit weder Pythagoras noch einer seiner Schüler angestellt haben kann. Denn es ist zwar richtig, daß bei zwei Saiten von gleicher Länge und Dicke die stärker gespannte Saite den höheren Ton hervorbringt; es ist aber nicht richtig, daß bei der doppelten Spannung die obere Octave entsteht. Um die obere Octave zu erhalten, muß die vierfache Spannung, für die obere Quinte

eine Spannung gleich $\frac{3}{4}$ von der Spannung des Grundtons, für die obere Quarte eine Spannung gleich $\frac{16}{9}$ von der Spannung des Grundtons angewendet werden. Die Spannungen müssen sich bei gleicher Länge und Dicke der Saiten stets umgekehrt wie die Quadrate der Saitenlängen für gleiche Dicke und Spannung der Saiten verhalten, damit die Intervalle dieselben werden. Die Zahlen der verschiedenen Gewichte, welche Jamblichus anführt, sind also nicht aus der Beobachtung, sondern aus der willkürlichen Meinung hervorgegangen, daß diese Zahlen den wirklich beobachteten Zahlen für die entsprechenden Saitenlängen umgekehrt proportional sein müssen. Und zwar hat die Umwandlung des thatsächlich beobachteten Gesetzes für die Saitenlängen in das falsche Gesetz für die Saitenbelastungen wohl dazu stattgefunden, um die Erfindung des Pythagoras in einen näheren Zusammenhang mit jener Sage von der Schmiede zu bringen.

Auf einem festeren Boden ruht unsere Kunde von den Arbeiten des Archimedes, welcher im Jahre 212 vor Christi Geburt bei der Einnahme von Syrakus durch die Römer in hohem Alter sein Leben endigte. Seine beiden Bücher über das Gleichgewicht oder über die Schwerpunkte der ebenen Figuren sind uns erhalten. Archimedes hat hier zuerst das Princip des Hebels aufgestellt und dadurch für die ganze Lehre vom Gleichgewicht die Bahn gebrochen. Er geht davon aus, daß eine Linie, die in zwei Punkten von zwei gleich schweren Gewichten belastet ist, sich im Gleichgewicht befindet, sobald der zwischen den beiden Angriffspunkten in der Mitte liegende Punkt unterstützt ist, und nimmt als selbstverständlich an, daß der in dem Unterstützungspunkt ausgeübte Druck der Summe jener beiden Gewichte, also dem doppelten einzelnen Gewicht gleich ist. Hieraus wird gefolgert, daß, wenn auf einer Linie in lauter gleichen Entfernungen eine Reihe von gleichen Gewichten angebracht ist, die Wirkung dieser Gewichte aufgehoben wird, indem man den Mittelpunkt zwischen den beiden äußersten Gewichten unterstützt,

und daß die Wirkung dieser Gewichte genau dieselbe ist, wie die Wirkung eines einzigen in demselben Mittelpunkte angebrachten mit der Summe der einzelnen Gewichte übereinstimmenden Gewichts. Um nun bei einer Linie, die in zwei bestimmten Punkten von zwei ungleichen Gewichten belastet wird, das Gesetz für den Ort des Unterstützungspunktes zu ermitteln, wird zuerst angenommen, daß die gegebenen Gewichte sich wie zwei ganze Zahlen verhalten. Es betrage beispielsweise das eine Gewicht drei Pfund, das andere fünf Pfund, die Angriffspunkte seien um vier Fuß von einander entfernt. Jetzt werde die belastete Linie auf der Seite des Dreipfundgewichts um einen Fuß, auf der Seite des Fünfpfundgewichts um zwei Fuß verlängert. Dann kann das Dreipfundgewicht durch drei einzelne Pfunde ersetzt werden, von denen das mittelste den Angriffspunkt des Dreipfundgewichts behält, die anderen beiden Pfunde aber auf der Linie von dem mittelsten Pfunde rechts und links um einen Fuß abstehen. Es kann gleichzeitig das Fünfpfundgewicht durch fünf einzelne Pfunde ersetzt werden, von denen das mittelste den Angriffspunkt des Fünfpfundgewichts behält, ferner zwei Pfunde nach rechts und zwei Pfunde nach links in der Entfernung von je einem Fuß auf der Linie angebracht sind. Dann bekommen dasjenige Pfund von den dreien und dasjenige Pfund von den fünfen, welche einander am nächsten sind, auch den Abstand von einem Fuß. An die Stelle der Belastung mit einem Dreipfundgewicht und einem Fünfpfundgewicht in der Entfernung von vier Fuß ist also eine Belastung mit 8 einzelnen Pfunden in lauter Entfernungen von einem Fuß getreten, wobei die äußersten beiden Pfunde vermöge der nach beiden Seiten ausgeführten Verlängerung der ursprünglichen Linie um 7 Fuß von einander abstehen. Für diese Anordnung ist die Mitte zwischen den beiden äußersten Pfunden der Unterstützungspunkt, und derselbe Punkt muß auch der Unterstützungspunkt für die ursprüngliche Belastung sein. Der Abstand jener Mitte von dem Angriffs-

punkte des Dreipfundgewichts beträgt $2\frac{1}{2}$ Fuß, der Abstand derselben Mitte von dem Angriffspunkte des Fünfpfundgewichts $1\frac{1}{2}$ Fuß, mithin stehen diese Distanzen in dem Verhältnisse der Zahlen 5 zu 3. Also verhalten sich bei einer von zwei ungleichen Gewichten belasteten Linie die Entfernungen des Unterstützungspunktes von den Angriffspunkten der beiden Gewichte umgekehrt, wie die beiden Gewichte. Darin besteht aber das Princip des Hebels.

Nachdem Archimedes dieses Princip allgemein für zwei Gewichte bewiesen hat, die in dem Verhältnisse von zwei ganzen Zahlen stehen, beweist er dasselbe auch für die Annahme, daß das Verhältniß der beiden Gewichte nicht durch das Verhältniß von zwei ganzen Zahlen ausgedrückt werden kann, das heißt, irrational ist. Hierbei gebraucht er das Postulat, daß auch in einem solchen Falle die Herstellung des Gleichgewichts durch Unterstützung in einem Punkt der belasteten Linie möglich sein müsse. Der Unterstützungspunkt für zwei Gewichte, die in gewissen Punkten einer Linie wirken, ist zugleich der gemeinsame Schwerpunkt dieser beiden Gewichte. Das Princip des Hebels enthält also das Gesetz für die Auffindung des gemeinsamen Schwerpunktes von zwei Gewichten. Nach der Feststellung dieses Gesetzes sucht Archimedes den Schwerpunkt für ein ebenes Parallelogramm und für ein ebenes Dreieck auf, indem er das Ganze in schwere kleine Theile zerlegt. Die Macht seines Genius erzwingt aber auch die Beantwortung der Frage nach dem Schwerpunkt einer ebenen Figur, deren Begrenzung aus einem beliebigen Theile einer Parabel und einer geraden Linie besteht.

Eine andere Schrift des Archimedes, über die Körper, welche in eine Flüssigkeit eingetaucht sind, ist nicht in dem griechischen Original, sondern nur in einer im sechszehnten Jahrhundert von Nikolaus Tartaglia verfaßten lateinischen Uebersetzung und unvollständig auf uns gekommen. Diese Schrift stellt die für die Theorie der Flüssigkeiten fundamentalen Sätze

auf, daß in einer zusammenhängenden Flüssigkeit die mehr gedrückten Theile danach streben, die weniger gedrückten zu vertreiben, und daß in einer solchen ruhenden Flüssigkeit der Druck eines Theiles durch die Flüssigkeitssäule gemessen wird, die sich in senkrechter Richtung über demselben befindet. Hieraus wird die Folgerung gezogen, daß die Oberfläche einer zusammenhängenden und ruhenden Flüssigkeit eine Kugel sein müsse, deren Mittelpunkt mit dem Mittelpunkt der Erde zusammenfällt. Die Klarheit und die Größe der Naturanschauung, welche sich hier kund giebt, kann uns nur mit hoher Bewunderung erfüllen. Archimedes beweist ferner, daß das Gewicht eines in eine Flüssigkeit eingetauchten Körpers um das Gewicht der verdrängten Flüssigkeitsmenge kleiner wird, und bestimmt durch eine ungemein scharfsinnige Ueberlegung die Lage, in welcher Körper von bestimmter Gestalt, in der Flüssigkeit schwimmend, in Ruhe bleiben können.

Indem ich darauf verzichte, die Kenntnisse der Alten von den Bewegungen der Gestirne darzustellen, wende ich mich jetzt zu dem Beginn der neueren Zeit.

Die Epoche, in welcher alle Kräfte der Menschheit zu einem neuen Leben erwachten, brachte einen Mann hervor, in dem sich die reichste Fülle der künstlerischen und der wissenschaftlichen Begabung vereinigt, den Leonardo da Vinci. Ihm war die Natur eine Lehrmeisterin auf doppelte Art. Aus der Beobachtung der Natur schöpfte er für seine Ausübung der Kunst die höchste Wahrheit in der Darstellung und für seine strenge Speculation die tiefe Einsicht in das Gesetzmäßige. Die von ihm hinterlassenen Manuscripte, die nach seinem im Jahre 1519 erfolgten Tode durch viele Hände gingen und zerstreut wurden, sind auch gegenwärtig nur bruchstückweise publicirt worden; dies hängt mit dem Umstande zusammen, daß Leonardo wissenschaftliche Untersuchungen, Entwürfe zu Maschinen, Zeichnungen, und zwar alles gerade so eingetragen hat, wie seine in ihrem Wechsel

einzige Art der Beschäftigung es mit sich brachte. Schöpferische Gedanken auf den verschiedensten Gebieten der Naturwissenschaft finden sich in den publicirten Theilen seiner Manuscripte angedeutet. Nur die Wiedergabe einer großen Anzahl von Einzelheiten könnte hier ein annähernd characteristisches Bild hervorbringen. Ich begnüge mich deshalb, eine Stelle aus Leonardos Tractat über die Malerei auszuheben, in welchem er seiner Auffassung von dem allgemeinen Wesen der Wissenschaften ein Denkmal gesetzt hat. Er spricht: „Man sagt, daß eine Kenntniß mechanisch sei, welche von der Erfahrung erzeugt ist, daß eine Kenntniß wissenschaftlich sei, welche in dem Geiste entspringt und endigt, und daß eine Kenntniß halbmechanisch sei, die in dem Denken entspringt und mit einer Ausübung durch die Hand endigt. Aber mir scheint, die Wissenschaften seien eitel und voll Irrthümern, die nicht aus der Erfahrung, der Mutter aller Gewißheit, entsprungen sind, und die nicht in der Erfahrung endigen, das heißt, bei denen Anfang, Mittel und Ende nicht durch einen der fünf Sinne hindurchgeht. Wenn wir sogar an der Gewißheit einer Sache zweifeln, welche durch die Sinne vermittelt wird, um wie viel mehr müssen wir an so vielen Dingen zweifeln, die den Sinnen widerstreben, und über die zwischen den Philosophen Streit besteht. Da, wo der Grund fehlt, muß der Streit an die Stelle treten; bei den sicheren Dingen geschieht das aber nicht. Wir dürfen darum sagen, wo man sich streite, sei keine wahre Wissenschaft; denn die Wahrheit hat einen bestimmten Ausdruck; ist dieser ausgesprochen, dann ist der Streit für die Ewigkeit vernichtet, und wenn der Streit dennoch sich wieder erhebt, so ist es thörichte und verwirrte Wissenschaft, und nicht neugeborene Gewißheit. Aber die wahren Wissenschaften sind die, welche die Weisheit eindringen läßt durch die Sinne, so daß die streitenden Parteien schweigen müssen; diese Wissenschaften speisen den Forscher nicht mit Träumen ab, sondern sie schreiten von wahren und sicheren Principien ausgehend allmählig

und mit richtigen Schlüssen vorwärts bis an das Ende, wie man dies an den mathematischen Grundwissenschaften von der Zahl und vom Maße, nämlich der Arithmetik und der Geometrie, bemerken kann. Denn diese handeln mit der höchsten Wahrheit von den unstetigen und den stetigen Größen."

Erst das folgende Jahrhundert vollzog die Umwandlung der Naturwissenschaft, welche Leonardo im Sinne hatte.

Hier fesselt uns vor allem die Gestalt des Galiläi. Er hat seine Entdeckungen „in den beiden neuen Wissenschaften" in das Gewand von Gesprächen gekleidet, welche drei Männer Salviati, Sagredo und Simplicio an sechs Tagen italiänisch mit einander führen. Am dritten Tage kommen sie zu der Lectüre einer lateinisch verfaßten Schrift, deren einzelne Abschnitte sie sich gegenseitig erläutern. Die Schrift beginnt mit den Worten: „Von einem uralten Gegenstand wollen wir eine neue Wissenschaft vortragen. Nichts in der Natur ist wohl älter, als die Bewegung, und viele Bücher sind darüber geschrieben, aber sie haben nur einen geringen Inhalt. Es ist bekannt, daß die Bewegung der fallenden Körper immer schneller wird; aber nach welchem Gesetz die Beschleunigung erfolgt, das weiß man nicht. Keiner hat bisher gezeigt, daß die Räume, welche der fallende Körper, von der Ruhe beginnend, in gleichen Zeiten durchläuft, den ungeraden Zahlen von der Einheit an proportional sind. Man hat bemerkt, daß die Körper, sobald sie geworfen werden, irgend eine krumme Linie beschreiben. Doch Niemand hat bis jetzt gesagt, daß diese krumme Linie eine Parabel ist. Dies alles und noch anderes wird von mir bewiesen werden. Was ich aber höher schätze, es erschließt sich damit der Zugang zu einer weiten und herrlichen Wissenschaft, von der meine Arbeiten die Anfangsgründe sind. Geister von größerer Schärfe, als mein Geist, werden in die verborgenen Tiefen dieser Wissenschaft eindringen." Diese prophetischen Worte sind zuerst im Jahre 1638 zu Leyden gedruckt worden. Die auf die-

sen Eingang folgende Betrachtung Galiläis bezieht sich zunächst auf die gleichförmige Bewegung, bei welcher der bewegte Körper in gleichen Zeiten immer gleiche Räume zurücklegt. Die Geschwindigkeit wird als eine dem durchlaufenen Wege direct, und der verflossenen Zeit umgekehrt proportionale Größe definirt. Wenn daher bei der gleichförmigen Bewegung die verflossene Zeit durch die Länge einer Linie, die Geschwindigkeit durch die Länge einer anderen Linie dargestellt wird, so ist das Product aus der Zeit in die Geschwindigkeit oder das Rechteck aus den beiden Linien, welche die eine und die andere darstellen, das Maß des zurückgelegten Weges.

Um das Wesen der beschleunigten Bewegung bei den fallenden Körpern zu ergründen, wirft Galiläi die Frage auf, welches wohl die natürlichste beschleunigte Bewegung sei. Er ist überzeugt, daß die Natur überall die einfachsten und leichtesten Mittel gebraucht, und gelangt zu der Annahme, daß keine Beschleunigung einfacher sei, als diejenige, bei welcher die Geschwindigkeit in gleichen Zeiten immer um gleich viel zunimmt. Hiemit ist die Definition der gleichförmig beschleunigten Bewegung gefunden, und diese Bewegung untersucht nun Galiläi. Er denkt sich, daß ein schwerer Körper aus der Ruhelage zu fallen beginne, und nach einer gewissen Zeit eine bestimmte Geschwindigkeit erreicht habe, und stützt sich auf die so eben erwähnte Annahme, vermöge welcher die in verschiedenen Zeiten erworbenen Geschwindigkeiten sich zu einander wie die verflossenen Zeiten verhalten. Jetzt wird wieder die Dauer der verflossenen Zeit durch die Länge einer Linie, ferner die am Ende dieser Zeit erworbene Geschwindigkeit des Körpers, oder seine Endgeschwindigkeit, durch die Länge einer zweiten Linie dargestellt, und die letztere Linie senkrecht gegen das eine Ende der ersten Linie aufgetragen. Die erste Linie möge die Linie der Zeiten, die zweite Linie die Linie der Endgeschwindigkeiten heißen. Die Geschwindigkeiten, welche der Körper während der einzelnen

Augenblicke seines bis zu einem gewissen Zeitpunkt dauernden Fallens annimmt, werden dann durch lauter auf der Linie der Zeiten senkrecht stehende also unter einander parallele gerade Linien ausgedrückt, bei denen die eine Schaar von Endpunkten auf der Linie der Zeiten liegt, die andere Schaar von Endpunkten diejenige gerade Linie bildet, welche die freien Endpunkte von der Linie der Zeiten und der Linie der letzten Endgeschwindigkeit verbindet. Dieses Ergebniß hat seine Ursache gerade in dem Umstande, daß die Geschwindigkeiten bei der hier betrachteten gleichförmig beschleunigten Bewegung sich wie die verflossenen Zeiten verhalten. Für jedes kleine Zeitintervall wird der zurückgelegte Weg durch ein Rechteck gemessen, dessen Basis das Zeitintervall und dessen Höhe die zugehörige Geschwindigkeit repräsentirt. Die Summe aller dieser kleinen Rechtecke geht aber in den Flächenraum des rechtwinkligen Dreiecks über, welches von der Linie der Zeiten, der Linie der letzten Endgeschwindigkeit und der Verbindungslinie zwischen den beiden freien Endpunkten dieser Linien gebildet wird. Folglich ist der Flächenraum dieses Dreiecks das Maß des ganzen Weges, welchen der fallende Körper in der gegebenen Zeit durchläuft. Dieser Weg erweist sich genau als die Hälfte desjenigen Weges, welchen der Körper bei gleichförmiger Bewegung in derselben Zeit mit der bezüglichen Endgeschwindigkeit zurückgelegt haben würde. So erkennt Galiläi, daß bei einer vom Zustande der Ruhe beginnenden Bewegung, bei welcher die Geschwindigkeiten den verflossenen Zeiten proportional sind, die Wege, welche der Körper in verschiedenen Zeiten zurücklegt, sich wie die Quadrate der verflossenen Zeiten verhalten. Mithin verhalten sich die in den gleichen Zeiten zurückgelegten Wege wie die ungeraden Zahlen.

Alle diese theoretischen Sätze finden auf den freien Fall der Körper Anwendung und werden hier durch den angestellten Versuch vollkommen bestätigt. Sie bilden den Inhalt der Gesetze für den freien Fall der Körper. Galiläi studirt aber

auch die Bewegung der schweren Körper auf einer schiefen Ebene, abgesehen von den vorhandenen Widerständen, und ermittelt die Gesetze der daselbst erfolgenden gleichförmig beschleunigten Bewegung. Hierbei stützt er sich namentlich auf den Satz, daß, wenn ein Körper von derselben Höhe entweder auf einer schiefen Ebene von beliebiger Neigung oder auch ganz frei herabfällt, die Geschwindigkeit, mit welcher derselbe den Boden erreicht, immer dieselbe ist. Auch bemerkt Galiläi, daß, wenn dem Körper diese Geschwindigkeit als Anfangsgeschwindigkeit beigelegt wird, derselbe auf einer schiefen Ebene aufsteigend gerade jene Höhe erreichen muß. Aus dem früher Entwickelten ergiebt sich, daß die Quadrate der betreffenden Geschwindigkeiten den Höhen proportional sind.

Die Bewegung eines geworfenen Körpers bestimmt Galiläi mit Hülfe von zwei Sätzen, welche den Rang von allgemeinen Principien der theoretischen Mechanik erworben haben. Der eine Satz besteht darin, daß eine gleichförmige geradlinige Bewegung sich ohne Ende selbst erhält, wenn sie nicht durch fremde Ursachen abgeändert oder gehemmt wird. Dieser Satz ist in späterer Zeit mit dem Satze, daß ein ruhender Körper ohne fremde Veranlassung nicht den Zustand der Ruhe verläßt, zusammengefaßt worden, und die Vereinigung hat den Namen des Trägheitsgesetzes empfangen. Der andere Satz des Galiläi enthält die Regel für die Zusammensetzung der Bewegungen bei einem Körper, auf den während eines kleinen Zeitintervalls zwei verschiedene Ursachen der Bewegung einwirken. Wird nämlich der Weg, welchen der Körper während des kleinen Zeitintervalls in Folge der ersten Ursache beschreiben würde, durch eine Linie, und der Weg, welchen der Körper während desselben kleinen Zeitintervalls in Folge der zweiten Ursache beschreiben würde, durch eine zweite Linie dargestellt, so beschreibt der Körper während jenes Zeitintervalls die Diagonale des aus jenen beiden kleinen Linien als Seiten construirten Parallelo-

gramms. Die angeführten beiden Sätze wendet Galiläi auf den geworfenen Körper in der Weise an, daß er sich denselben zuerst in dem Augenblicke denkt, wo er seine höchste Stelle erreicht hat. In diesem Augenblicke ist die Geschwindigkeit des Körpers horizontal gerichtet und hat eine bestimmte Größe. Nun erfolgt die Zusammensetzung einer horizontalen Bewegung, die mit der erwähnten Geschwindigkeit gleichförmig ausgeführt wird, und einer vertikalen Bewegung, die durch den Fall gleichförmig beschleunigt ist, und das Ergebniß ist die Bewegung in einer Parabel.

Von der Mitte des siebzehnten Jahrhunderts an nahm unter den Mathematikern und Physikern seiner Zeit Christian Huygens die erste Stelle ein. Er war 1629 im Haag geboren, lebte in den Jahren 1665 bis 1681, einer Aufforderung Colberts folgend, zu Paris als Mitglied der daselbst neu gegründeten Akademie der Wissenschaften, kehrte hierauf in die Niederlande zurück und starb im Haag 1695. Aus der Reihe von Huygens Arbeiten, denen ein unvergängliches Verdienst innewohnt, möchte ich zunächst diejenige herausheben, welche sich auf den Zusammenstoß der harten elastischen Körper bezieht. Es handelt sich hier um die Aufgabe, wenn von zwei harten elastischen Körpern, die wir uns als Kugeln vorstellen wollen, ein jeder mit einer bestimmten gleichförmigen Geschwindigkeit und in derselben geraden Linie sich bewegt, und wenn die beiden Körper zusammenstoßen, diejenigen Geschwindigkeiten anzugeben, mit denen die Körper in gerader Linie fortschreiten werden. Die Massen der beiden Kugeln gelten als beliebig und können ebensowohl von einander verschieden wie einander gleich sein. Huygens findet die vollständige Beantwortung der gestellten Aufgabe, und spricht hierbei die folgenden beiden Sätze aus. Erstens: die relative Geschwindigkeit der beiden Körper ist vor dem Zusammenstoße ebenso groß, wie nach dem Zusammenstoße. Zweitens: wenn man die Masse jedes Körpers mit dem

Quadrate seiner Geschwindigkeit multiplicirt und von diesen beiden Producten die Summe nimmt, so hat diese Summe ebenfalls vor dem Zusammenstoße und nach dem Zusammenstoße den gleichen Werth.

Unter den Resultaten dieser Untersuchung ist auch das Resultat mit einbegriffen, daß, wenn eine sich bewegende harte elastische Kugel auf eine ebensolche ruhende Kugel von der gleichen Masse stößt, die erstere nach dem Stoße in Ruhe bleibt, und die zweite die Bewegung der ersteren übernimmt. Diese Theorie lehrt ferner, und die Erfahrung bestätigt es, daß, wenn eine Reihe von einander gleichen harten elastischen Kugeln so angeordnet ist, daß ihre Mittelpunkte in einer geraden Linie liegen und die Kugeln sich berühren, und wenn die an dem einen Ende der Reihe befindliche Kugel von ihrer Nachbarkugel entfernt und hierauf gegen dieselbe gestoßen wird, der Erfolg eintritt, daß die an dem anderen Ende der Reihe befindliche Kugel sich in der gleichen Weise von ihrer Nachbarkugel entfernt. Das so eben beschriebene Phänomen hat deshalb eine ausgezeichnete Wichtigkeit, weil Huygens auf die hier stattfindende Art der Fortpflanzung einer Bewegung in der Schrift „über das Licht" seine Theorie von der Fortpflanzung des Lichtes gegründet hat, die unter dem Namen der Wellentheorie des Lichtes noch gegenwärtig in Geltung ist.

Das Vorwort der genannten Schrift bezeichnet auf das schärfste die verschiedenen Arten der Erkenntniß, welche der reinen mathematischen Betrachtung und der Anwendung der mathematischen Betrachtung auf die Natur eigenthümlich sind. „In diesem Buche", heißt es daselbst, „kommen Beweise vor, welche nicht ebenso gewiß sind, wie die geometrischen Beweise, und die sich von jenen bedeutend unterscheiden. Denn die Geometer leiten ihre Sätze aus wenigen und unzweifelhaften Principien ab; hier werden dagegen nach der Lage der Sache die Principien durch die Schlüsse bewiesen, welche man aus den

Principien ableitet. Es ist aber möglich, auf diesem Wege zu einem so hohen Grade von Wahrscheinlichkeit zu gelangen, daß er der Gewißheit beinahe gleich kommt. Dies geschieht, sobald die Thatsachen, die aus den angenommenen Principien geschlossen sind, mit den Erscheinungen, welche die Erfahrung nachweist, vollkommen übereinstimmen, namentlich dann, wenn eine große Menge von Erscheinungen vorliegt, und in noch höherem Maße, wenn aus den aufgestellten Hypothesen neue Erscheinungen gefolgert und vorausgesagt werden, welche später in den Thatsachen ihre Bestätigung finden. Wofern aber bei meinem gegenwärtigen Vorhaben, wie ich hoffe, alle diese Gründe der Wahrscheinlichkeit zutreffen, so werde ich hieraus die Versicherung schöpfen daß der bei dieser Forschung gesuchte Erfolg erreicht sei, und daß der wahre Sachverhalt von meiner Darstellung kaum um vieles verschieden sein könne."

Eine ganz besondere Anziehung verleiht der Abhandlung selbst die unbefangene Offenheit, mit der Huygens die Ueberlegungen auseinander setzt, welche ihn zu seiner Theorie des Lichtes geführt haben, und die Schwierigkeiten ausspricht, die seiner Auffassung entgegenstehen. Sein Gedankengang, von dem ich versuchen möchte, ein angenähertes Bild zu geben, beginnt mit der Bemerkung, daß das Licht unzweifelhaft in der Bewegung einer gewissen Materie bestehen müsse. Hier auf Erden werde das Licht hauptsächlich vom Feuer und von der Flamme hervorgebracht, welche Körper enthalten müssen, die in der schnellsten Bewegung begriffen seien; denn sie zerstören und schmelzen die festesten Körper. Auch habe das Licht, wenn es etwa durch einen Hohlspiegel gesammelt werde, dieselbe Kraft zum Verbrennen wie das Feuer; das heiße, daß es die Theile der Körper zu trennen vermöge. Und das zeige ganz gewiß eine Bewegung an, wenigstens in der wahren Philosophie, wo die Erklärung aller Naturwirkungen durch mechanische Betrachtung gesucht werde; dies müsse aber geschehen, wenn nicht alle Hoff-

nung aufgegeben werden solle, etwas von den Naturerscheinungen zu begreifen. Weil aber nach denselben Grundsätzen für sicher gelte, daß der sinnliche Eindruck, welcher das Sehen genannt wird, entstehe, indem die Nerven des Auges von irgend einer Materie gereizt werden, so zwinge uns auch dies, anzunehmen, daß das Licht irgend welche Bewegung einer Materie sei, welche sich zwischen dem leuchtenden Körper und unserem Auge befinde. Wenn man aber erwäge, wie schnell sich die Lichtstrahlen überall hin verbreiten, und wie die von verschiedenen Richtungen kommenden Lichtstrahlen sich schneiden und doch nicht stören, so sehe man leicht ein, daß die leuchtenden Körper nicht mit Hülfe einer Materie gesehen werden, die von ihnen zu uns kommt, wie eine Kugel oder ein Pfeil die Luft durchdringt. Also müsse sich das Licht auf eine andere Weise bewegen, und um diese zu begreifen, werde es nützlich sein, zu betrachten, wie der Schall durch die Luft fortschreite.

Es sei bekannt, daß der Schall sich um den Ort, an dem er erzeugt worden ist, mit Hülfe der Luft verbreite, und zwar durch eine Bewegung, die nacheinander von einem Theile der Luft zu einem anderen übergehe, und die überallhin mit derselben Geschwindigkeit erfolge, so daß gewissermassen kugelförmige Oberflächen entstehen müssen, die immerfort größer werden und an unsere Ohren schlagen. Wenn nun das Licht eine Zeit gebrauche, um zu uns zu kommen, so müsse die entsprechende Bewegung der Materie eine successive sein und sich ebenso wie bei dem Schalle in kugelförmigen Wellen ausbreiten; Huygens wolle sie als Wellen bezeichnen wegen ihrer Aehnlichkeit mit denen, welche man leicht in dem Wasser bemerken kann, sobald man in dasselbe einen Stein wirft. Aus den Beobachtungen Römers über die Verfinsterungen der Trabanten des Planeten Jupiter werde aber geschlossen, daß das Licht zu seiner Fortpflanzung eine Zeit nöthig habe, und zugleich gefunden, daß die Geschwindigkeit der Fortpflanzung des Lichtes mehr als 600,000 mal grö-

ßer sei, als die Geschwindigkeit des Schalles. Während nun das Licht und der Schall in der Hinsicht übereinstimmen, daß sie sich in kugelförmigen Wellen ausbreiten, so seien zwischen ihnen außerdem bedeutende Unterschiede vorhanden; denn die Bewegung, welche beiden zu Grunde liege, werde auf eine andere Weise hervorgebracht, sie erfolge in einer anderen Materie und pflanze sich auf eine andere Weise fort.

Der Schall habe seine Ursache in einer plötzlichen Erschütterung des ganzen Körpers oder desjenigen Theiles, welcher die Luft berührt; das Licht müsse aber in den einzelnen Theilen des leuchtenden Körpers entstehen, und diese Bewegung könne wohl nicht besser erklärt werden, als durch die folgende Annahme. Die leuchtenden Körper, welche flüssig sind, wie eine Flamme und vielleicht auch die Sterne und die Sonne, bestehen aus kleinen Theilen, die in einer viel feinern Materie hin und her fluthen, und die von dieser Materie sehr rasch gegen die Theile des Aethers gestoßen werden, welche die Umgebung jener ersteren Theile ausmachen und bei weitem kleiner seien, als die ersteren Theile. Die Bewegung bei den leuchtenden Körpern, welche fest sind, wie eine glühende Kohle oder glühendes Metall, entspringe aber aus dem heftigen Stoße der Theile der Kohle oder des Metalls, und von denjenigen dieser Theile, welche sich an der Oberfläche befinden, werde in der gleichen Weise die Materie des Aethers gestoßen. Auch müsse die Bewegung der kleinen Theile, die das Licht erzeugen, bei weitem rascher sein, als die Bewegung der tönenden Körper, da nach der Erfahrung aus dem Erzittern eines tönenden Körpers ebensowenig ein Licht entstehe, wie ein Ton hervorgebracht werde, indem man die Hand in der Luft bewege. Diese Materie des Aethers könne ferner nicht die Luft sein, mittelst deren sich der Schall ausbreitet, weil durch die Entfernung der Luft aus einem gläsernen Gefäße zwar die Fortpflanzung des Schalles, aber nicht die Fortpflanzung des Lichtes aufgehoben werde.

Was aber die Art der Fortpflanzung anlange, so sei dieselbe für den Schall leicht zu verstehen; denn man brauche nur an die Eigenschaft der Luft zu denken, daß sie sich leicht zusammendrücken und in einen kleineren Raum bringen lasse, als sie von selber einnimmt, und daß sie danach strebe, sich in dem Verhältniß, wie sie gedrückt wird, wiederherzustellen. Hieraus scheine zu folgen, daß die Luft aus kleinen Körperchen bestehe, die mit rascher Bewegung in einer Aethermaterie schwimmen, welche Aethermaterie aus viel kleineren Theilen zusammengesetzt sei. Darum existire für die Verbreitung des Schalles keine Ursache außer der elastischen Kraft jener kleinen sich stoßenden Körperchen, während sie in dem Umlauf jener Wellen mehr gedrückt seien, als an anderen Stellen. Die ungemein rasche Bewegung des Lichtes, verbunden mit seinen anderen Eigenschaften, gestatte eine ebensolche Art der Fortpflanzung nicht. Eine andere Art der Fortpflanzung, welche für das Licht möglich scheine, ergebe sich aus der Betrachtung derjenigen Weise, wie sich die harten Körper ihre Bewegung gegenseitig mittheilen.

Nach diesen Erwägungen entwickelt Huygens den vorhin angeführten Satz über die Mittheilung der Bewegung bei einer Reihe von einander gleichen harten elastischen Kugeln, deren Mittelpunkte ine gerade Linie bilden und die sich berühren. Er hebt dann besonders hervor, daß bei dieser Erscheinung in den mittleren Kugeln zwar keine Bewegung gesehen werde, daß aber der Fortschritt der Bewegung dennoch nicht momentan sondern successiv erfolge, und daher Zeit brauche. Wenn daher diese Art der Bewegung auf diejenige Bewegung bezogen werde, durch welche das Licht entsteht, so verbiete nichts zu glauben, daß die Aethertheile aus einer Materie bestehen, deren Härte so vollkommen, und deren Elasticität so groß sei, als man nur wolle. Auch sei es von dem gewonnenen Gesichtspunkte aus nicht unbegreiflich, wie eine so ungeheuere Menge von Lichtwellen sich schneide, ohne daß eine Verwirrung entspringe, weil dasselbe Theilchen der Materie

mehreren Wellen dienen könne, die von verschiedenen, ja sogar entgegengesetzten Orten herkommen. Allerdings scheine es höchst wunderbar, daß Wellen, die von so kleinen Bewegungen und so kleinen Körpern herrühren, sich auf so unermeßliche Entfernungen verbreiten sollen, wie zum Beispiel von der Sonne oder den Sternen bis zu uns. Allein es sei zu bedenken, daß unzählige Wellen, die von den Theilen des leuchtenden Körpers ausgehen, sich vereinigen, und eine Welle bilden, die merklich wird; und es sei ferner zu bedenken, daß das einzelne Theilchen seine Bewegung nicht nur den nächsten Theilchen mittheile, welche auf einer von dem leuchtenden Punkte gezogenen geraden Linie liegen, sondern auch allen übrigen benachbarten. Daher gebe es für jeden leuchtenden Punkt zu einer bestimmten Zeit immer eine kugelförmige Welle, welche von allen einzelnen entstandenen Wellen berührt werde. Der Begriff dieser einen Welle ist es aber, mit dessen Hülfe Huygens die Erscheinungen der Zurückwerfung und der Brechung des Lichtes erklärt hat.

Im Jahre 1672, als Huygens auf der Höhe seines Ruhmes stand, kam der sechsundzwanzigjährige Leibnitz nach Paris. Er lernte Huygens kennen, wurde sein Schüler in der Mathematik und sein Freund. Für Leibnitz hatte die Theorie der Bewegung nicht nur einen mathematischen, sondern auch einen philosophischen hohen Reiz. Die Begriffe der lebendigen und der todten Kräfte, welche sogleich erörtert werden sollen, tragen den Stempel seiner Denkart.

Wir haben durch Archimedes gelernt, daß zwei Gewichte, die sich zu einander wie die Zahlen 1 und 4 verhalten und die eine gerade Linie belasten, sich das Gleichgewicht halten, wofern die gerade Linie oder der Hebel in einem Punkte unterstützt ist, der zwischen den beiden Angriffspunkten liegt und die Entfernung zwischen denselben nach dem Verhältnisse von 4 zu 1 theilt. Geben wir dem Hebel eine kleine Bewegung, bei welchen etwa die kleinere Masse abwärts, die größere aufwärts geht, so wird

die erstere vermöge des viermal längeren Hebelarms einen kleinen Bogen nach unten beschreiben, der viermal größer ist, als der kleine Bogen, den die größere Masse nach oben beschreibt. Für die angenommene kleine Bewegung verhalten sich die Geschwindigkeiten, wie die durchlaufenen Bögen. Es würde also die kleinere Masse mit der viermal größeren Geschwindigkeit abwärts sinken, während die viermal größere Masse mit der einfachen Geschwindigkeit aufsteigt. Das Product einer Masse in ihre Geschwindigkeit heißt die Quantität der Bewegung. In unserem Falle wäre also das Product der Masse in die Geschwindigkeit oder die Quantität der Bewegung bei beiden Massen gleich groß. Leibnitz nennt nun solche Kräfte, die sich das Gleichgewicht leisten und dadurch nicht zur Erscheinung kommen, todte Kräfte, und schließt aus der von uns reproducirten Betrachtung, daß bei den todten Kräften das Gleichgewicht stattfindet, wofern die Quantitäten der intentionirten Bewegung einander gleich sind.

Sobald aber ein Körper in Folge der Schwere sich wirklich bewegt, dann empfängt er nach dem Ausdrucke von Leibnitz lebendige Kraft. Die Geschwindigkeit, welche ein von der Ruhe beginnender Körper bei dem freien Fallen oder bei dem Hinabgleiten auf einer schiefen Ebene erwirbt, ist nach Galiläis Entdeckung nur von der Senkungshöhe abhängig, und zwar sind die Quadrate der Geschwindigkeiten den Senkungshöhen proportional. Wenn daher ein Körper von einem Pfund durch die Höhe von vier Fuß fällt, dagegen ein Körper von vier Pfund durch die Höhe von einem Fuß, so erwirbt der erstere eine doppelt so große Geschwindigkeit, als der letztere. Bildet man hier die Quantitäten der Bewegung, so giebt bei dem ersten Körper das Product der Masse 1 in die doppelte Geschwindigkeit, und bei dem zweiten Körper das Product der Masse 4 in die einfache Geschwindigkeit einen verschiedenen Werth. Die Quantitäten der Bewegung sind also verschieden.

Dagegen hat bei dem ersten Körper das Product der Masse 1 in das Quadrat der doppelten Geschwindigkeit, nämlich 4, und bei dem zweiten Körper das Product der Masse 4 in das Quadrat der einfachen Geschwindigkeit, nämlich 1, denselben Werth. Leibnitz setzt demnach fest, daß das Product der Masse in das Quadrat der Geschwindigkeit das Maß der lebendigen Kraft sein soll. Dann erwerben in unserem Beispiel beide Körper dieselbe lebendige Kraft.

Leibnitz findet diesen Begriff unmittelbar in der von Huygens gegebenen Lehre des Zusammenstoßes der elastischen harten Körper. Der zweite Satz des Huygens, den wir vorhin angeführt haben, enthält gerade die Aussage, daß die Summe aus dem Product der Masse in das Quadrat der Geschwindigkeit, das ist die Summe der lebendigen Kräfte, bei den beiden Körpern vor dem Stoße denselben Werth habe, wie nach dem Stoße.

Wenn eine harte elastische Kugel von 4 Pfund sich horizontal mit der Geschwindigkeit von zehn Fuß in der Secunde bewegt, und wenn sich die ganze lebendige Kraft derselben auf eine Kugel von einem Pfund überträgt, so würde die erstere in Ruhe bleiben, und die zweite mit der Geschwindigkeit von zwanzig Fuß in der Secunde weitergehen. Nimmt man an, daß die Kugel von vier Pfund die Geschwindigkeit von zehn Fuß in der Secunde durch das Hinabgleiten von einer gewissen Höhe erworben hat, so würde die Geschwindigkeit von zwanzig Fuß in der Secunde, welche die Kugel von einem Pfund empfangen hat, genau ausreichen, um diese längs einer schiefen Ebene zu der vierfachen Höhe von der Senkungshöhe der ersten Kugel hinaufzutreiben. Leibnitz stellt nun den Satz auf, daß die Kugel von vier Pfund unmöglich auf irgend eine Weise der Kugel von einem Pfund eine größere Geschwindigkeit mittheilen könne, als die vorhin angegebene von zwanzig Fuß in der Secunde. Diesen Satz beweist er mit Hülfe des Axioms, daß es

in der Natur kein Perpetuum mobile geben könne, indem er zeigt, wie ein Perpetuum mobile construirt werden könnte, falls die zu widerlegende Voraussetzung gültig wäre.

Ich werde jetzt die mechanische Vorrichtung, welche Leibnitz für diesen Zweck ersonnen hat, erklären, und der leichteren Vorstellung wegen die dabei vorkommenden Größen in bestimmten Zahlen ausdrücken. Die Höhe, von der die vorhin erwähnte erste harte elastische Kugel hinabgleiten muß, um mit der Ruhe anfangend die Geschwindigkeit von zehn Fuß in der Secunde zu erhalten, ergiebt sich aus den früher erörterten Gesetzen des Galiläi für den freien Fall der Körper, sobald die Thatsache der Erfahrung hinzugefügt wird, daß ein Körper, der aus der Ruhelage zu fallen beginnt, nach Verlauf der ersten Secunde in einer runden Ziffer die Endgeschwindigkeit von 30 Fuß erlangt. Weil die von dem Körper in dieser Zeit durchmessene Fallhöhe die Hälfte dieser Strecke betragen muß, weil ferner bei verschiedenen Fallzeiten die Endgeschwindigkeiten sich wie die Fallzeiten, dagegen die Fallhöhen wie die Quadrate der Fallzeiten verhalten, so hat der in Rede stehende Körper nach dem Verlauf von $\frac{1}{3}$ Secunde die Geschwindigkeit von einem Fuß in der Secunde erlangt, und die Fallhöhe von $\frac{5}{3}$ Fuß durchmessen. Dies ist die erforderliche Senkungshöhe der ersten Kugel; die Bahn derselben darf nach dem ebenfalls angeführten Satze des Galiläi eine beliebig geneigte schiefe Ebene sein. Es wird nun von Leibnitz vorausgesetzt, daß diese erste Kugel, nachdem sie eine solche Bahn durchlaufen hat, und in einer Horizontalebene mit der Geschwindigkeit von zehn Fuß in der Secunde angelangt ist, im Stande sei, einer zweiten Kugel von einem Pfund die Geschwindigkeit von 40 Fuß in der Secunde zu ertheilen, während hiernach die erste Kugel selbst in der Horizontalebene in Ruhe bleibe. Bei dieser Voraussetzung, deren Unzulässigkeit nachgewiesen werden soll, ist die Geschwindigkeit der zweiten Kugel so groß angenommen, daß die Quantität der

Bewegung, oder das Product der Masse in die Geschwindigkeit, für beide Kugeln gleich groß wird. Die Annahme, daß die zweite Kugel überhaupt eine Geschwindigkeit erhalte, welche größer ist als zwanzig Fuß in der Secunde, würde zu einer vollkommen ähnlichen Betrachtung Anlaß geben. Vermöge der Voraussetzung, daß der zweiten Kugel eine Geschwindigkeit von 40 Fuß in der Secunde durch die erwähnte Uebertragung ertheilt ist, kann dieselbe auf einer ihr dargebotenen schiefen Ebene zu der 16 fachen Höhe von der Senkungshöhe der ersten Kugel, mithin zu der Höhe von $\frac{80}{9}$ Fuß heraufsteigen, und es möge für die zweite Kugel eine solche Bahn hergestellt sein, auf der sie sich wirklich bis zu dieser Höhe erhebt. Dann befindet sich also die erste Kugel ruhend in ihrer Horizontalebene, welche ich der Kürze halber den Boden nennen will, und die zweite Kugel in der Höhe von $\frac{80}{9}$ Fuß über dem Boden. Es sei nun ein Hebel so eingerichtet, daß sein kürzerer Arm die auf dem Boden ruhende erste Kugel von 4 Pfund, sein längerer Arm die zweite Kugel von einem Pfund zu fassen vermag, und zwar sei der längere Hebelarm fünfmal so lang als der kürzere. Wofern der längere Hebelarm viermal so lang wäre, als der kürzere, so würde nach dem oben erörterten Hebelgesetz des Archimedes die eine Kugel der anderen das Gleichgewicht halten; denn alsdann verhielte sich die Länge der Hebelarme umgekehrt, wie die an denselben wirkenden Gewichte. Da aber die zweite Kugel von einem Pfund an einem Hebelarm wirkt, welcher nicht viermal sondern fünfmal so lang ist, als der andere Hebelarm, so muß diese Kugel das Uebergewicht erhalten. Sie wird mit ihrem Hebelarm zu Boden gehen, während die erste Kugel mit ihrem Hebelarm in die Höhe steigt. Auch überzeugt man sich leicht, daß die Höhe, bis zu welcher die erste Kugel aufsteigt, sich zu der Höhe, um welche die zweite Kugel gleichzeitig hinabsinkt, verhalten muß, wie der Hebelarm der ersten Kugel zu dem Hebelarm der zweiten Kugel, das ist in dem vorliegenden Falle, wie eins zu fünf. Die zweite

Kugel geht aber von der Höhe von $\frac{80}{3}$ Fuß bis auf den Boden, daher wird die erste Kugel vom Boden bis auf die Höhe von $\frac{16}{3}$ Fuß gehoben. Allein die Höhe, von der die erste Kugel aus der Ruhelage hinabgeglitten war, um am Boden die Geschwindigkeit von einem Fuß in der Secunde zu erhalten, beträgt, wie wir uns erinnern, nur $\frac{1}{3}$ Fuß. Da sich nun die erste Kugel, nachdem die Hebelvorrichtung angewendet worden ist, auf einer um $\frac{15}{3}$ Fuß größeren Höhe befindet, so könnte man mit der Hülfe dieser Kugel, während sie von der bezeichneten Höhe bis zu der Höhe von $\frac{5}{3}$ Fuß abwärts geht, irgend welche nützliche mechanische Thätigkeit ausüben. Nach Vollendung dieser mechanischen Thätigkeit würde sich die Kugel dann noch auf derjenigen Höhe befinden, von der aus, auf ihrer schiefen Ebene hinabgleitend, sie die Geschwindigkeit von zehn Fuß in der Secunde empfing, mit welcher die beschriebene Bewegung begann. Da aber die zweite Kugel nach der Anwendung der Hebelvorrichtung auf dem Boden angelangt ist, so hätte man nur nöthig, dieselbe auf dem Boden an den ursprünglichen Platz zu bringen, damit die erste Kugel abermals, der getroffenen Annahme gemäß, ihr die Geschwindigkeit von 40 Fuß in der Secunde ertheilen und der ganze Vorgang sich von neuem wiederholen könnte. Die Benutzung der Hebelvorrichtung könnte auch so geschehen, daß die zweite Kugel nicht völlig bis auf den Boden, sondern nur bis in Nähe desselben herabgelassen würde, und dort den Hebelarm verließe, um hierauf längs einer passend angebrachten Bahn bis zu dem ursprünglichen Platze zu rollen, wo sie wieder von der ersten Kugel getroffen wird. Auf diese Weise würde in der That eine Maschine hergestellt sein, welche ohne Ende eine nützliche mechanische Thätigkeit ausüben kann, und dies wäre das Perpetuum mobile.

Von dieser Betrachtung aber erhebt sich Leibnitz, die Gedanken von Jahrhunderten überspringend, zu dem allgemeinen Satze, daß die lebendige Kraft es ist, welche sich in der

ganzen Welt erhält. In einer Schrift, welche er während seines Aufenthaltes in Italien 1689 verfaßte, und dem damaligen Herzog von Florenz Cosimo dem Dritten widmen wollte, später aber nicht drucken ließ, spricht er seine eigene Anschauung von dem Werthe dieses Satzes, in welchem seine mathematische und philosophische Speculation zusammenfließen, folgendermaßen aus: „Jetzt offenbart sich allmählig die unglaubliche Kunst des Schöpfers in der allgemeinen Vertheilung der die Materie beherrschenden Kräfte. Es scheint, daß wir die Verhältnisse der Natur aus einem schönen Zweck werden ableiten können, wie Sokrates sie aus einem guten Zweck abzuleiten hoffte. Das aber heißt der göttlichen Größe Hymnen singen, und, was mehr ist, vernehmen, wie alle Creatur in unvergleichlicher Majestät und Milde die Weisheit ihres unendlichen Schöpfers feiert".

Es war nicht wohl ausführbar, die Namen von Huygens und Leibnitz von einander zu trennen; der genauen Zeitfolge nach hätte Newton zwischen denselben erwähnt werden müssen. Von Newton darf man sagen, daß er das vollständige Gebäude der theoretischen Mechanik oder der Wissenschaft von der Bewegung aufgeführt hat. Wer von einzelnen Theilen desselben reden will, begeht leicht ein Unrecht an dem Ganzen.

Newton hat in seinen Principien, welche zum ersten Male 1687 erschienen sind, als erstes Gesetz der Bewegung das Trägheitsgesetz hingestellt, dessen ich schon bei Galiläi erwähnte Er drückt dasselbe so aus: jeder Körper verharre in seinem Zustande, nämlich dem Zustande der Ruhe oder der geradlinigen und gleichförmigen Bewegung, wofern er nicht durch imprimirte Kräfte gezwungen wird, seinen Zustand zu ändern. Newtons zweites Gesetz der Bewegung heißt: die Aenderung der Bewegung ist proportional der imprimirten bewegenden Kraft, und erfolgt nach der geraden Linie, in welcher diese Kraft imprimirt wird. Das dritte Gesetz der Bewegung lautet: die Wirkung und die Gegenwirkung sind einander gleich, oder die gegenseiti-

gen Wirkungen zweier Körper sind wechselsweise und entgegengesetzt gerichtet. Aber mit wie unerbittlicher Gewalt sind die Consequenzen aus diesen Gesetzen gezogen, und welche Methode ist hier vorgezeichnet, um eine Welt von Erscheinungen auf einen einzigen Erklärungsgrund zurückzuführen.

Wir sagen heute, wenn ein System von Körpern gegeben ist, wenn die Bedingungen, unter denen sie sich bewegen, und die Kräfte, denen sie unterworfen sind, bekannt sind, wenn man ferner für einen Zeitmoment die Oerter der Körper und ihre Geschwindigkeiten weiß, dann sei die Bewegung des Systems in der folgenden Zeit bestimmt, und ihre Bestimmung eine Aufgabe der Mathematik. Aber daß wir so sprechen können, das verdanken wir Newton.

Nach denselben Grundsätzen können nicht allein die Bewegungen einzelner Körper, sondern auch die Bewegungen von stetig zusammenhängenden Massen untersucht werden. Auf die Pythagoräische Entdeckung, daß eine Saite, welche die halbe Länge von der Saitenlänge des Grundtones hat, das consonirende Intervall der oberen Octave giebt, ist durch die Anwendung der Grundsätze der Mechanik die Theorie der schwingenden Saiten gefolgt, und auf die gleiche Weise hat in unseren Tagen die Frage nach der Ursache der Consonanz eine Lösung gefunden. An die Lehre des Archimedes von dem Gleichgewicht der Körper, welche in eine Flüssigkeit eingetaucht sind, hat sich durch die Benutzung der Mechanik die Theorie von dem Gleichgewicht und der Bewegung der Flüssigkeiten angeschlossen. Newton selbst ist aber der erste, welcher die Gestalt einer Flüssigkeit, die um eine Axe rotirt, theoretisch untersucht hat, um dadurch für die Bestimmung der Gestalt unserer Erde einen sicheren Anhalt zu gewinnen. Er faßt die Werke seiner Vorgänger mit starker Hand in eins zusammen, und weist den Forschungen seiner Nachfolger den Weg. Daß aber die Fülle von Newtons Entwürfen

durch seine vollendeten Werke nicht erschöpft ist, sagen die Schlußworte seiner Principien, welche so lauten:

„Es ließe sich noch manches hinzufügen von einem ganz feinen Hauch, der die dichten Körper durchdringt, durch dessen Wirkungen die Theile der Körper in den kleinsten Entfernungen sich anziehen und zusammenhängend bleiben; wodurch die electrischen Körper in größeren Entfernungen wirken, die Nachbarkörper anziehend und abstoßend; wodurch das Licht ausgesandt, zurückgeworfen, gebrochen und gebeugt wird und den Körpern Wärme giebt; wodurch alle Empfindung erregt wird und die Glieder der lebendigen Wesen nach dem Willen gelenkt werden, indem sich die Schwingungen dieses Hauchs durch die Gefäße der Nerven von den äußeren Sinnesorganen nach dem Gehirn, und von dem Gehirn nach den Muskeln fortpflanzen. Aber diese Dinge können nicht in Kürze auseinandergesetzt werden. Auch ist keine hinreichende Menge von Experimenten vorhanden, um die Gesetze der Wirkungen dieses Hauches genau zu bestimmen und zu erweisen".

Es war mein Bemühen, die zusammenhängende Kette erfinderischer Arbeit zu vergegenwärtigen, durch welche allmählig die Begriffe entstanden sind, auf denen heute die Wissenschaft von der Bewegung der Körper ruht. Von den mathematischen Methoden, die für die Zwecke der theoretischen Mechanik aufgefunden werden mußten, habe ich bisher noch nicht gesprochen. Es ist allgemein bekannt, daß die beiden Männer, deren ich zuletzt gedacht habe, Newton und Leibnitz, zugleich die Entdecker der Infinitesimalrechnung sind. Dieser Entdeckung bedurfte die Mechanik. Die Infinitesimalrechnung und die Mechanik gleichen zwei Bäumen, die aus derselben Wurzel entsprossen sind und deren Zweige sich mit einander verflechten. Das Wesen der Infinitesimalrechnung besteht darin, die Größen insofern zu betrachten, als sie einer fortgesetzten Theilung fähig sind. Als Galiläi sagte, die gleichförmig beschleunigte Bewegung sei diejenige, bei

welcher die Geschwindigkeit in jedem kleinen Zeitintervall um gleich viel wächst, als er den Weg des fallenden Körpers unter dem Bilde eines Dreiecks ausmaß, dessen Flächenraum gleich einer Summe von kleinen Rechtecken ist, als Galiläi die Bahn des geworfenen Körpers auffand, indem er für jedes kleine Zeitintervall die horizontale und die vertikale Bewegung zusammensetzte, da gebrauchte er die Infinitesimalrechnung. Dasselbe that lange Zeit vor ihm Archimedes, wie er, um den Schwerpunkt einer ebenen Figur zu bestimmen, diese Figur in schwere kleine Theile zerlegte. Und er ging dabei mit einer Strenge zu Werke, welche nur wenige der Späteren beibehalten haben.

Indem wir die Körper in kleine Theile zerlegen, bekommen wir die Träger unserer mechanischen Begriffe. Mit Hülfe von diesem Verfahren leiten wir eine Bewegung der Körper ab, die mit der Erfahrung übereinstimmt. Es zeigt sich aber, und Huygens hat uns darauf aufmerksam gemacht, daß für die Erklärung von gewissen Naturerscheinungen diese erste Theilung nicht ausreicht, und daß es nothwendig wird, die erste Ordnung von kleinen Theilen sich abermals getheilt zu denken, so daß kleine Theile einer zweiten Ordnung entstehen. Neue Naturerscheinungen können auftreten, für welche dieser zweite Schritt nicht genügt, so daß der Schritt noch ein Mal zu wiederholen ist. Aber es fehlt uns das Recht, irgend einen dieser auf einander folgenden Schritte für den letzten zu erklären. Denn auch hier gilt das tiefsinnige Wort: die Natur kennt keine Grenze.

Bonn, den 26. Mai 1875.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstr. 17 a.

Der Dornauszieher

und

der Knabe mit der Gans.

Entwurf einer Geschichte der Genrebildnerei bei den Griechen.

Von

Dr. Adolf Furtwängler.

Freiburg i. B.

Mit 2 Holzschnitten.

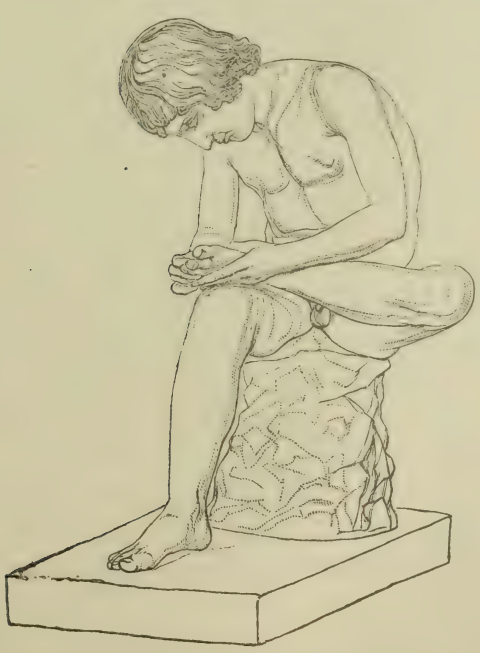
Berlin SW. 1876.

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)

33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.



„Der Sinn und das Bestreben der Griechen ist, den Menschen zu vergöttern, nicht die Gottheit zu vermenschen." Göthe.

Unter den zahlreichen Statuen, die uns das Alterthum hinterlassen hat und die jetzt, in den Museen Europas zerstreut, den Gegenstand unsrer gerechten Bewunderung bilden, sind doch nur wenige, die sich eines so gesicherten und weithin verbreiteten Ruhmes erfreuten, wie die beiden Werke, die uns im Folgenden beschäftigen sollen; ich meine, der Knabe mit der Gans, der uns leider nur in mehreren Marmorkopien erhalten ist, und der Dornauszieher, dessen bronzenes Original auf dem Capitol in Rom bewahrt wird. Beide Statuen sind jedem Laien bekannt, ja der die Gans würgende Knabe ist so in's Volk gedrungen, daß man ihn z. B. zum Schmucke moderner öffentlicher Brunnen nicht unpassend verwendet findet. Es ist diese Vorliebe unsrer Zeit auch leicht erklärlich: ein uns menschlich so nahe berührender Zug weht aus jenen Werken uns entgegen und die einfache, allgemeine Wahrheit in der Erfindung zweier an sich unbedeutender Scenen aus dem Kinderleben, jedem sofort verständlich, jedem etwas bietend — sie fesselt uns hier dauernder, allgemeiner, als es jene immer nur Wenigen vollständig faßbaren idealen Göttergestalten vermögen. Während letztere dem Nichteingeweihten immer fremdartig bleiben mögen, gelten ihm erstere längst wie liebe Verwandte.

Man dürfte nun erwarten, daß über zwei so bedeutende Werke auch die Kunstwissenschaft zu gesicherten Resultaten gelangt sein sollte und daß man über ihre Stellung in der Entwicklungsgeschichte griechischer Kunst im Klaren sei. Indeß, so viel einzelne, sich entgegengesetzte Ansichten geäußert worden sind, so hat man doch bisher unterlassen, die Frage im größern Zusammenhang zu behandeln und konnte deshalb nicht zu befriedigenden Schlüssen gelangen. Auch die gesonderte Betrachtung beider Werke, von der wir bei der folgenden Untersuchung natürlich ausgehen müssen, ist nicht überflüssig; ist doch sogar die Ansicht ausgesprochen worden, es könnten beide Werke von einer und derselben Künstlerhand herrühren.

Der Knabe mit der Gans, auf den wir zuerst unsre Blicke richten wollen, ist ein kecker Junge, etwa im Alter von 4 — 5 Jahren. Sein Lieblingsthier und Spielgefährte ist die Gans des Hauses. Es stand nemlich im Alterthum die Gans allgemein in hoher Achtung, sie gehörte nebst Hund, Schlange und Widder zu den unentbehrlichsten Hausthieren, man schätzte sie als das Symbol einer vollendeten Hausfrau, ja man schwor sogar bei ihr. Die Lieblingsgänse der Penelope, die sie im Traume getödtet sieht und ihre Freude, als sie des Morgens noch leben, sind gewiß Jedem aus der Odyssee erinnerlich. Natürlich spielten indeß neben den Frauen besonders auch die Kinder gern mit diesen Thieren. Auf Kunstwerken aller Art sehen wir sie daher oft so dargestellt, bald in ruhig freundlichem, bald in neckisch feindlichem Verkehre mit der Gans;[1]) denn oft ist das Thier auch eigensinnig, und so ist unsres Jungen Gans heute besonders widerspenstig, ja sie will ihm und seinen Neckereien mit Gewalt entfliehen. Er aber packt sie fest mit den Armen um den Hals und stemmt zugleich die ganze Last seines zurückge-

beugten Körpers gegen die heftig vorwärtsstrebende Kraft des Thieres. So entwickelt sich das reizendste Widerspiel der Kräfte,[2]) das zu genießen man sich so stelle, daß der Kopf des Knaben im Profil erscheint. Schon dieses rein formale Interesse an dem abgewogenen Gleichgewicht widerstrebender Kräfte bedingt einen großen Theil des Zaubers, den das Werk auf uns ausübt. Dazu kömmt aber noch das Anziehende des Inhalts. Es ist kein bloßes Spiel, dem Knaben ist es Ernst; und wie an seinem Körper jedes Glied und jeder Muskel mit Anstrengung nach Einem Ziele arbeitet, so leuchtet auch aus seinem Gesichte die entschiedenste Energie und der regste Eifer, das Thier zu bewältigen. Der Kampf ist ihm nichts Kleines, er erfüllt sein ganzes Wesen und richtig ist die Vergleichung Overbecks (Geschichte der gr. Plastik II, 126), die Sache sei ihm ebenso wichtig wie Herakles die Erwürgung des Nemeischen Löwen. — Hier liegt aber der Kernpunkt: solches Aufgebot der ganzen Energie und aller Kräfte, als gälte es das Höchste, Größte — und das um eine Gans! — Das geistige Interesse unsrer Statue besteht also in einem Contraste: die an sich unbedeutende Handlung macht sich wichtig als bedeutende Heldenthat, der große Eifer und Ernst des Knaben contrastirt mit dem geringen Interesse an sich, und in neidischer Sehnsucht rufen wir: o Glück der unschuldigen Kinder! ihr sorgt nur um euer Thier und kennt nichts Höheres, euch ist mit der Gans zu ringen — schon Heldenthat!

Wie anders tritt uns der Dornauszieher entgegen! Hier haben wir kein Kind, sondern einen Knaben im Alter von etwa zwölf Jahren vor uns. Er hat sich einen Dorn oder Splitter in den Fuß getreten, hat sich auf einen Stein gesetzt und legt nun ein Bein auf das andere, um sorgfältig die Ursache des Schmerzes zu entfernen. Mit der linken Hand hat er

den schmerzenden linken Fuß erfaßt, um die Sohle desselben aufwärts dem Gesichte entgegen zu drehen; die rechte Hand ist bereit, den Dorn selbst herauszuziehen, sobald die Stelle sicher erkannt ist. Den ganzen Oberkörper und mit ihm den Kopf neigt er aufmerksam aber ruhig und ohne jede heftige, auf Ostentation berechnete Gewaltsamkeit. Der Kopf entbehrt zwar alles weiteren psychischen Ausdrucks, aber wir verlangen auch nicht danach; denn das Ganze, die lebendige Natürlichkeit jeder Bewegung, die frische Ungezwungenheit, mit der Alles auf den Einen Zweck steuert, ist uns vollkommen genug. So bemerken wir auch nicht, daß die Natürlichkeit der Stellung mit der Verletzung eines sonst immer beobachteten künstlerischen Gesetzes erkauft ist. Indem nemlich sowohl das ganze stützende rechte Bein als der linke Fuß, das Centrum des Interesses und der Handlung, und endlich der Kopf, der geistige Mittelpunkt, von dessen scharfem Blicke die Lösung der Verwicklung, die Entdeckung und Entfernung des Dornes abhängt, indem alle diese drei Punkte, geistiger wie körperlicher Schwerpunkt, in einer Linie liegen und zwar allein auf der rechten Seite, während die linke uns gar kein Interesse bietet, ja durch die scharfe Ecke, die das heraufgenommene Bein bildet, mit der darunter befindlichen Leere unser Auge verletzt, so entstehen dadurch auffallende Verstöße gegen Symmetrie und harmonische Linienführung, wie sie in den uns erhaltenen Werken alter Kunst außerordentlich selten vorkommen. Ihre Beobachtung ist deshalb hier von ganz besonderer Wichtigkeit, was sich jedoch erst später im ganzen Umfange zeigen wird. So unläugbar jedoch diese Härte am Dornauszieher ist — denn man wende nicht ein, er sei blos für die Profilansicht von rechts gearbeitet; dies kann nicht der Fall sein, indem dadurch das den Körper bestimmende Hauptmotiv des heraufgenommenen Beines

unklar würde — so deutlich also jener Mangel zu Tage liegt, so wirkt er dennoch nicht störend auf den vollen und harmonischen Eindruck des Ganzen; ja wir achten ihn nicht und übersehen ihn, denn wir sehen nur, was der Künstler gewollt hat: den einen Moment, in dem die ganze Anlage und alles Interesse der Statue gipfelt, den klar und präcis gefaßten Moment, wie der Knabe behutsam den Dorn entfernt.

Daß zwischen unsern beiden Werken wesentliche Unterschiede existiren, ist wohl schon aus dem Vorstehenden klar geworden; um uns derselben jedoch im Einzelnen bewußt zu werden, beginnen wir mit einigen Bemerkungen über den formalen Charakter der Werke.

Im Knaben mit der Gans haben wir das Werk eines Meisters, der die Mittel der Technik vollkommen beherrscht und nach keiner Seite hin gebunden erscheint. Die naturalistische Durchbildung des kindlichen Körpers, die dennoch die Klippe der Plumpheit so glücklich überwunden hat, deutet ebenfalls auf die Zeit der vollsten Freiheit hin; denn erst da, im vierten Jahrh. v. Chr., kommen überhaupt Kinderbildungen in der statuarischen Kunst vor, während die ältere Zeit, der auch fast die ganze Vasenmalerei gefolgt ist (s. meine Schrift „Eros in der Vasenmalerei" München 1875. S. 70), nur das Knabenalter gebildet zu haben scheint. Das älteste Beispiel eines Kindes in statuarischer Kunst ist wohl der Plutos mit der Eirene von Kephisodot, zu Anfang des vierten Jahrh., welche Gruppe wir ja in der sog. Leukothea in München besitzen. Von demselben Meister war Dionysos als Kind von Hermes gewartet; es folgen dann Xenophons Plutos und des Euphranor, sowie des Skopas Leto mit Artemis und Apoll als Kindern, endlich ein Dionysoskind

von Praxiteles.[3]) Erst durch diese göttlichen Kinder geht der Weg zu unserm menschlichen.

Die vollste Freiheit zeigt ferner die Haarbehandlung unsrer Statue; ja der im Eifer in die Stirne gefallene Wisch Haare, der ganz gewiß nicht, wie Overbeck zu glauben scheint,[4]) ein Zusatz des Marmorkopisten ist, sondern vielmehr im Bronzeoriginale sehr fein ciselirt gewesen sein wird, dieser zufällig momentane, naturalistische Zug läßt uns jene Lysippische Reform der Haarbehandlung, die nach dem Zufällig-Wirklichen strebte, als bereits vorangegangen vorauszusetzen.

Davon finden wir nun im Dornauszieher das gerade Gegentheil: das Haar ist ein Muster strenger Stilisirung; in regelmäßig sich aneinanderreihenden Locken umgibt es eng anliegend den wohlgebauten Schädel, von einem Zuge beherrscht, ein systematisch geordnetes Ganzes bildend, das keine Spur jener naturalistisch zufälligen Motive zulassen kann; kurz es ist das Haar einer kaum aus den Fesseln des Archaismus befreiten Zeit mit streng idealer Naturauffassung. — Mit dieser älteren Zeit stimmt aber auch, wie wir sahen, das gewählte Alter sowohl, als jene Härte der Composition trefflich überein.

Nicht geringer als diese formalen Unterschiede unsrer beiden Statuen sind aber diejenigen in der geistigen Auffassung. Während wir nämlich beim Knaben mit der Gans das Interesse in einem Contraste bestehend fanden, so kann beim Dornauszieher von etwas Derartigem nicht die Rede sein; hier fesselt uns vielmehr Nichts als die unbefangne, vollkommne Darstellung eines gewöhnlichen Vorgangs in all seiner Einfachheit, der Natur abgelauscht und frei von jeglicher Nebenbeziehung. Ist doch die Handlung so einfach und gewöhnlich; einem Jeden von uns kann

täglich dasselbe begegnen, wenn er barfuß geht, wie es ja die Alten oft, und zwar auch außer dem Hause, thaten.

Ganz anders ist es mit unserm Heldenknaben, der mit der Gans ringt; denn das kann nur ein Kind thun und nur ihm kann dies ein so wichtiges Ereigniß werden.

So ist denn das gewählte Alter für den ganzen Charakter der beiden Werke von größter Wichtigkeit; denn hier bei dem Kinde faßt uns eine Sehnsucht nach dem glücklich unschuldigen Kindesalter, dort bei dem erwachsenen Knaben mischt sich Nichts derart in den reinen Genuß der Darstellung einer Alltagshandlung, der Darstellung frei von allen Nebenbezügen.

Nachdem wir uns so, ausschließlich durch Betrachtung der Kunstwerke selbst, die wesentlichen Unterschiede der beiden Statuen klar gemacht haben, kann für uns kein Zweifel mehr obwalten, daß beide nicht nur nicht etwa von derselben Künstlerhand sein können, sondern ganz verschiedenen Zeiten, ganz verschiedenen Cultur- und Kunstzuständen angehören müssen. Es gilt demnach jetzt durch Herbeiziehung äußerer Daten die historische Stellung unsrer beiden Werke genauer zu bestimmen.

Glücklicherweise haben wir hiefür wenigstens Einen festen Halt, indem der Knabe mit der Gans allgemein und mit Recht identifizirt wird mit einem von Plinius als infans anserem strangulans bezeichneten Werke des Boëthos. Zwar ist die Zeit dieses Künstlers nicht sicher und genau zu bestimmen, doch dürfen wir ihn mit aller Wahrscheinlichkeit in den Anfang der Diadochenperiode setzen.[5])

Leider fehlt uns jede äußere Angabe, um auch den Dornauszieher einer bestimmten Zeit und Schule zuzuweisen. Es bleibt daher nur ein Weg, um die oben entwickelten Unterschiede

unsrer beiden Werke historisch zu begreifen und zu würdigen, nur der Weg, daß wir uns von der ganzen Geschichte desjenigen Kunstzweiges, dem unsere Statuen angehören, nemlich der Genrebildnerei bei den Alten, einen Ueberblick zu verschaffen suchen.

Leider ist diese Aufgabe deshalb keineswegs leicht, weil so gut wie gar keine Vorarbeiten dazu existiren. Obwohl nemlich das antike Genre früher eine viel erörterte Streitfrage war, so dachte doch Niemand daran, die Sache historisch zu fassen, indem man meist der alten Kunst das Genre überhaupt absprechen zu müssen glaubte; und auch Stephani, der mit Recht bemerkt, daß man dabei fälschlich naturalistische Behandlung als dem Genre wesentlich betrachtet habe, behauptet nur im Allgemeinen von der alten Kunst, daß sie sich ebenso fleißig, wie die moderne, mit dem Genre beschäftigt habe, nur in idealistischer Weise.[6]) Dagegen hatte Otto Jahn schon früher (Berichte der sächsischen Gesellsch. d. Wiss. 1848, 41 ff.) es versucht, die Frage historisch zu nehmen, indem er namentlich auf die Bedeutung des großen Wendepunktes in der Alexandrinischen Zeit hinwies; doch waren seine Anschauungen, wenn auch in einigen Hauptpunkten richtig, doch mehr geahnt, als auf Thatsachen begründet, wie er denn fälschlich der voralexandrinischen Zeit das Genre ganz absprach. — Es ist daher vor Allem unsere Aufgabe, die wichtigsten uns durch die Literatur, wie die Monumente überlieferten Thatsachen zusammenzustellen, um so zur historischen Würdigung unsrer beiden Statuen befähigt zu werden.

Unter Genre in dem weitern, hier anzuwendenden Sinne verstehen wir alle diejenigen Stoffe, die, im Gegensatze zu den mythischen und historischen, eine beliebige, tägliche, gewöhnliche,

namenlose Einzelhandlung zum Repräsentanten ihrer ganzen Gattung erheben. Es sind daher alle Darstellungen herbeizuziehen, die nicht durch Namen bestimmte Individuen vorführen. Aber auch unter diesen Repräsentanten einer Gattung muß man scheiden zwischen den lediglich ihrer selbst wegen gearbeiteten Werken, die dem strengern Begriff des Genres entsprechen, und den durch äußere Bezüge enger bestimmten Darstellungen. Freilich ist diese Scheidung, namentlich in der alten Kunst, oft schwankend und ungewiß. Zur Verdeutlichung des Unterschiedes selbst diene folgendes Beispiel. Gesetzt man wolle heutzutage das Andenken eines besonders glänzenden Wettrennens verewigen, indem man die Gruppe eines rennenden Pferdes und eines darauffitzenden Jockey's als Denkmal setzte, so würden wir dies Werk, das schon durch seine Inschrift die bestimmte Beziehung auf das stattgehabte Rennen kund gäbe, gewiß nicht dem eigentlichen strengen Genre zurechnen, so wenig als z. B. den Luzerner Löwen. Anders aber, wenn etwa ein Künstler aus eigenem Antriebe sich die Aufgabe stellte, die heftigste Bewegung eines Rennpferdes und das geschickte, aber von Hoffnung und Furcht aufgeregte Wesen eines Jockey's in einer Gruppe darzustellen — letzteres würde sicher ein Genrestück sein, so wenig es von ersterem sonst differiren möchte.

Doch gehen wir nun zunächst zurück in jene *ersten Zeiten* griechischer Kunstübung, so finden wir gerade in dieser ältesten, noch wesentlich von Asien her beeinflußten *dekorativen* Kunst nicht nur ein Ueberwiegen, sondern eine fast ausschließliche *Herrschaft des Genres*.

Nachdem der erste künstlerische Trieb im reinen Ornamente seinen Ausdruck gefunden, wagte man sich in der Darstellung

lebender Wesen zuerst an die den Menschen täglich umgebenden, bekannten Hausthiere, die sein liebes Besitzthum waren. Die weitere Stufe der ersten Menschen-Darstellung vergegenwärtigen uns einige uralte Athenische Vasen in der ursprünglichsten, kindlichsten Zeichnung (abg. in den Monum. dell' Instituto Bd. IX, t. 39 ff.). Gegenstand ist, der Bestimmung der Vasen für Gräber entsprechend, die Klage um den Todten und das darauffolgende Fest, Tanz und Wettfahren. Der Stoff ist also aus der Wirklichkeit genommen; aber die gewählten Momente sind die allgemein bedeutenden, bei jeder Todtenfeier wiederkehrenden, nicht zufällig einzelne. Schon hier also tritt der ideale Grundzug der hellenischen Kunst hervor: aus dem Wesen der Todtenfeier sucht man ein allgemein gültiges Schema derselben zu gestalten.

Der steigende Einfluß Asiens macht dann die wilden Raubthiere und ihre Kämpfe zu dem beliebtesten Gegenstande der Dekoration für Vasen und namentlich für die Waffen, wie wir aus Homer sehen, der uns ein treues Bild jener Kunstzeit liefert. Daneben kommen aber auch Menschen, und zwar Männerkämpfe vor, wie dies z. B. auf dem Wehrgehenk des Herakles der Fall war (Odyss. 11, 609 ff.). Weitaus am interessantesten ist aber die berühmte Beschreibung des Schildes des Achilleus. Auch hier findet sich noch gar nichts Mythisches, es sind lauter Bilder aus dem täglichen Leben: so zunächst im zweiten Kreise — der erste stellte Himmel und Erde dar — der Gegensatz einer friedlichen Stadt in Hochzeit, Spiel und Rechtsstreit, und einer kriegerischen in Belagerung, Hinterhalt und Ueberfall. Im dritten einerseits Pflüger, Schnitter und Erntefest, andrerseits Weinlese und eine friedliche, wie eine von Löwen angefallene Heerde. Tanz und Spiel im vierten Kreise schließt die unruhigen Gegen-

sätze harmonisch ab. So springt uns aus der Zusammenordnung dieser Darstellungen ein allgemein poetischer Gedanke entgegen: es ist das Menschenleben dargestellt in Freud und Leid, in Ruhe und Arbeit, in Friede und Krieg. Aber dieser Gedanke entspringt nicht aus der Art der Darstellung selbst; denn diese zeigt nur in aller Unmittelbarkeit und naiven Freude an sich selbst den wesentlichen Charakter jeder Handlung, wie denn Homer selbst einen leitenden Gedanken nicht bemerkt hat — dieser entsteht erst durch die Gegenüberstellung des Einzelnen und die Zusammenordnung im Raume. Anders werden wir es in der späteren schon sinkenden Kunst finden, wo der Gedanke die Darstellungsweise selbst gleichsam infiltrirt.

Die ausschließliche Herrschaft des Genres in dieser Zeit[7]) erklärt sich nur eben durch jenen idealen Zug, durch den sich Griechisches von Barbarischem gleich von Anfang an so scharf unterscheidet. Boten z. B. die Assyrischen Reliefs, die der Homerischen Kunst Vorbild waren, die Scene der Belagerung einer bestimmten Stadt chronikenartig gefaßt, so konnte der Grieche, der dem Historischen, sobald er es nicht unter einem idealen Gesichtspunkte fassen konnte, immer abgeneigt war und blieb, hierin nicht folgen, er machte das Genrebild einer belagerten Stadt daraus, womit er durch Gegenüberstellung einer friedlichen einen allgemeinen poetischen Gedanken gewann. Doch diese Art des Genres durfte und konnte nur eine Vorstufe sein zu Höherem, die Vorstufe zum Mythischen; denn dahin zielte ja jenes ideale Streben des Griechen, das die chronikenartige Darstellung seiner Vorbilder abwarf, um das Allgemeingültige, Wesentliche zum Ausdrucke zu bringen; dies bot aber der Mythus in reichlichster Fülle, der den allgemein und ewig geltenden Typus für alles menschliche Wesen und Handeln enthielt. Man könnte daher

fragen, warum der Grieche sich nicht gleich von Anfang auf den Mythus warf. Allein dieser Sprung von der realistischen Darstellung einzelner Fakta in den orientalischen Vorbildern zum idealen Mythus wäre zu groß gewesen und würde aller historischen Entwicklung widersprechen. Erst mußten statt der historischen Schlachten allgemein Männerkämpfe, und statt eines bestimmten Siegesfestes allgemein Tanzende und Feiernde gesetzt werden, ehe man etwa Troische Kämpfe und Apoll mit seinem Musenchor an jener Stelle treten lassen konnte. — Wie uns die griechische Kunst überall ein ewiges Muster streng naturgemäßer Entwicklung ist, und wie namentlich in der archaischen Periode kein Schritt vorwärts gethan wird, ohne durch das Vorhergehende gründlichst motivirt und vorbereitet zu sein, so haben wir auch hier gleich am Eingang griechischer Kunst ein schlagendes Beispiel jener Erfahrung: sollte sie nicht durch verfrühte Darstellung des Mythischen in phantastische Ungeheuerlichkeit verfallen, wie so manche Barbarenkunst, sollten jene wegen ihrer so menschlichen Fassung ewig bewunderten Bilder griechischen Mythus' entstehen, so mußte erst diese Vorstufe des Genres vorausgehen; hier mußten am allgemein Menschlichen die Typen ausgebildet werden, nach denen das Mythische sich dann gestaltete.

Doch bricht sich letzteres allmälig Bahn; anfangs zwar noch schüchtern und nur in beschränktem Maße auftretend, wie an dem von Hesiod beschriebenen Schilde des Herakles: zu den vom Schilde des Achilleus bekannten allgemeinen Darstellungen treten hier zuerst mythische Kämpfe und zwar die der Kentauren und Lapithen; dazu im gewohnten Gegensatze der friedliche Chor des Apoll mit seinen Musen; auch der Wettlauf wird durch eine mythische Scene ersetzt, indem man Perseus darstellt, wie er, von den Gorgonen verfolgt, über das Meer hin flieht.

Den steigenden Einfluß des Mythischen können wir noch an den *ältesten Vasen* beobachten; sie bieten zugleich den besten Beleg dafür, daß der allgemein menschliche Typus immer die Grundlage war. So kämpfen z. B. auf einer Vase aus Kameiros (Verh. der Philologenvers. 1864) zwei Männer über einen Todten — das beliebteste und häufigste Schema des Kampfes; doch zur Erhöhung des Reizes dieser ganz allgemeinen Darstellung sind die Namen Menelaos, Hektor und Euphorbos beigeschrieben, die der Künstler in einer, freilich etwas ungenauen, Reminiscenz an Homer hinzugefügt zu haben scheint. Die Namen zeugen hier nur von dem allmälig erwachenden Bedürfniß nach mythologischer Individualisirung; denn vorerst verzichtet man noch auf alle Einzelcharakteristik, man gibt das allgemeine Schema und fügt frei gewählte Inschriften als Zuthat, die die Darstellung nicht beeinflußt, hinzu. Solcher Art sind auch die ältesten Korinthischen Vasen; da finden wir z. B. (Archäol. Zeitg. 1864 t. 184) zwei Reiterzüge sich gegeneinander bewegen und die Inschriften bezeichnen einerseits Achill, Patroklos, Nestor u. A., andrerseits Hektor und Memnon — keine bestimmte mythische Handlung, sondern nur nach einem allgemeinen Gedanken die Hauptheldeu des Troischen Kriegs einander gegenübergestellt. Ein treffendes Beispiel, wie weit die Herrschaft des *allgemein Typischen* über das *speziell Mythische* geht, bietet eine andre Vase mit Troischen Kämpfen (Annali dell' Inst. 1862 tav. B.), wo Phönix, in der Poesie ein Greis, hier als Knappe des Achill auch wirklich als Knabe gebildet ist. Hier sieht man zugleich deutlich, wie unabhängig die Kunst gleich von Anfang der Poesie gegenübertritt: sie schafft sich erst eigene *künstlerische Typen* und diesen muß sich die *Ueberlieferung fügen*. — Aber wie wenig in dieser Zeit das Mythische noch

zur Herrschaft gelangt war, zeigt die berühmte Dodwell-Vase;[8]) denn hier sind zwar den Theilnehmern einer Eberjagd Namen beigeschrieben, aber nicht die einer bestimmten, uns bekannten mythischen Jagd. Daneben ist eine interessante Abschiedsscene: dem Jüngling Dorimachos (d. h. Speerkämpfer) legt eine Frau Alka (Kraft) die Hand auf's Haupt. So sehr ist in dieser Periode noch der allgemeine Gedankeninhalt vorwiegend vor mythischer Bestimmtheit.

Dennoch entwickelt sich die Darstellung der Sage rüstig an der Hand jener Typen; wie man denn z. B. die Kalydonische Eberjagd nicht anders darstellt, als die des täglichen Lebens. Endlich im Laufe des 6. Jahrhunderts eröffnete sich der volle Strom mythischer Darstellung mit erstaunlichem Reichthum in den beiden berühmten, leider nur durch Beschreibung bekannten Werken, dem Kypseloskasten und dem Throne des Amykläischen Apollo; die erhaltene sog. François-Vase, wenn auch etwas jünger, schließt sich ihnen würdig an. Hier haben wir denn nur Mythen, reilich zunächst noch nicht überall in voller, individueller Bestimmtheit, vielmehr sind die Beischriften noch wesentlich und nothwendig. Doch das Streben der Folgezeit ist nun, das individuelle Wesen jeder Sage mit möglichster Bestimmtheit darzustellen, so daß sie aus sich selbst klar ist.

Bevor wir diese erste Periode verlassen, muß darauf hingewiesen werden, daß die besprochenen Werke lediglich der dekorativen Kunst angehören, daß wir somit in einen völlig neuen Kreis treten, wenn wir im Folgenden zunächst das aus der monumentalen Kunst Ueberlieferte betrachten.

Um die historische Entwicklung des Genres weiter verfolgen zu können, sind wir wesentlich auf die Nachrichten der Schrift-

steller über die Künstler und ihre Werke angewiesen; hieraus erwächst aber eine große Schwierigkeit; denn jene Nachrichten lassen in den meisten Fällen gerade darüber Zweifel übrig, ob ein Werk als Genrestück zu fassen sei, oder nicht. Diesem Umstande ist es wesentlich zuzuschreiben, daß die bisherigen Ansichten über das antike Genre so unklar und schwankend waren; und daher kommt es, daß z. B. ein großer Theil der von Overbeck in seiner Geschichte der Plastik unter die Rubrik des Genres gezogenen Werke als nicht hierher gehörig abgewiesen werden muß. Es ist nemlich hier vor Allem ein leider nicht immer genügend beobachteter Grundsatz im Auge zu behalten: wie bei der Behandlung eines Kunstwerkes zuerst die besondere Gattung und Art desselben in Erwägung gezogen werden muß, so hat man auch bei literarischen Nachrichten auf die besondere Art und Individualität des überliefernden Autors zu sehen. Unsere beiden Hauptschriftsteller für die Kunstgeschichte sind aber Pausanias und Plinius. Während nun ersterer, unser exakter und bewährter Führer durch Griechenland, Alles aus eigener Anschauung beschreibt, und während das rein sachliche, namentlich religiöse Interesse bei ihm das künstlerische weit überwiegt, so daß er in seiner Beschreibung fast nur die öffentlichen und religiösen Monumente berücksichtigt, wo ihm eben der mythologisch interessante Name die Hauptsache war: so ist bei Plinius das Verhältniß überall umgekehrt; er ist ein Römer und Compilator im größten Maßstabe, der in sein ungeheures, aus 2000 Bänden excerpirtes naturgeschichtliches Werk bei Gelegenheit der Metalle, Erden und Steine auch kunstgeschichtliche Notizen einfügt, indem er die verschiedenen Künstler mit ihren bedeutendsten Werken nach seinen Quellen angibt. Schon daraus dürfen wir abnehmen, daß uns Pausanias in Bezug auf die Geschichte des

Genres ein viel treuerer Gewährsmann sein wird, als Plinius; denn wo ein Name oder eine bestimmte Beziehung, deren Fehlen oder Vorhandensein ja ein Werk dem Kreise des Genres zuweist oder abspricht, zu seiner Zeit noch bekannt war, da wird er gewiß nicht verfehlt haben, sie anzugeben; andrerseits freilich konnte er bei seinen Prinzipien gerade auf das Genre sehr wenig Rücksicht nehmen. Dagegen finden wir bei Plinius eine große Menge von Kunstwerken unter allgemeiner genereller Bezeichnung des Gegenstandes angeführt und man hat sie meist auch wirklich alle für Genrestücke gehalten. Allein wir werden hierin sehr vorsichtig sein müssen; denn nicht nur Plinius selbst, sondern auch seine mit Wahrscheinlichkeit vorauszusetzenden Hauptquellen der Künstlernachrichten, wie Varro, Cornelius Nepos und Pasiteles lebten in einer, man möchte sagen, kosmopolitischen Zeit, wo die Kunstwerke aller Gegenden und aller Perioden in der weltbeherrschenden Roma zusammenströmten, und wo natürlich das historische und künstlerische Interesse das gegenständliche weit überwog; losgerissen aus dem ursprünglichen localen Zusammenhang sammelten sich die Werke in Rom und die berühmtesten schmückten in zahlreichen Copien die Villen der Reichen. Dazu kömmt, daß Plinius' Nachrichten ursprünglich zum weitaus größten Theil nicht auf periegetische, sondern auf historisch theoretische Werke der Künstler selbst zurückgehen. Diesen Künstlern nun, die seit der Alexandrinischen Zeit mit Eifer die kunsthistorischen Studien selbst aufnahmen, lag natürlich Alles am Formalen des Kunstwerks, viel weniger an der Bedeutung und den bestimmten Beziehungen. So bildete sich denn für die Hauptwerke allmälig eine Terminologie heraus, die in Gestalt fester Beinamen das künstlerische Motiv des Werks bezeichnete, und diese ging in Pli-

nius Werk über; so finden wir hier z. B. von Praxiteles einen Satyr „periboëtos“, einen Apollo „sauroctonos“, die Glykera von Pausias als „stephanoplocos“, d. h. Kränzeflechterin, einen Satyr des Antiphilos als „aposcopeuon“, d. h. als spähend bezeichnet u. s. f. Von hier war es aber nur ein kleiner Schritt dazu, nur jene das Motiv bezeichnenden Beinamen anzugeben, wie uns denn z. B. Plinius den Philoktet des Pythagoras nur als einen Hinkenden (claudicans) aufzählt oder uns von einem symplegma nobile redet (36, 24), d. h. einer Gruppe engverschlungener Personen, ohne uns über den Inhalt auch nur eine Andeutung zu geben; denn der in der Kunstsprache offenbar technische Ausdruck bezeichnet nur das Motiv und Nichts vom Gegenstande. Konnte man sich damit bei mythologischen Werken begnügen, mit um wie viel größerem Rechte durfte man es da nicht bei den Porträtstatuen thun? Denn diese konnten ja, wenn sie nicht gerade berühmte Persönlichkeiten darstellten, gegenständlich kein allgemeineres Interesse erwecken. Dagegen waren, bei der großen Ausdehnung der Porträtbildnerei im Alterthum, künstlerisch sehr bedeutende Werke zahlreich darunter, die sogar durch Kopien verbreitet wurden. Was war also natürlicher, als daß man diese blos nach dem künstlerischen Motive benannte und zu rubriziren suchte? Dies thaten gewiß schon die älteren Kunstschriftsteller, aber sehr häufig auch Plinius selbst; wie gang und gäbe gerade ihm dieser Gebrauch ist, zeigt z. B. eine Stelle (35, 28), wo er den Gegenstand eines Bildes des Malers Philochares allgemein als einen Greis mit seinem Sohne angibt und bis ins Detail beschreibt, rein zufällig aber gleich darauf auch die Namen der Beiden nennt. Ein anderes Beispiel, sehr geeignet uns vor den Allgemeinbenennungen des Plinius zu warnen, ist das folgende, in dem es sich sogar um ein

sehr berühmtes Portrait handelt: 35, 27 führt er den Gegenstand eines Bildes an als belli facies et triumphus. Man könnte danach an eine allgemeine allegorische Darstellung des triumphus denken. Anders belehrt uns § 93: es war triumphans Alexander in curru dargestellt und zwar von Apelles. Dort, wo es Plinius nur darauf ankam, zu zeigen, daß auch August öffentlich Gemälde aufgestellt, gibt er das Bild ganz kurz an, indem er nicht nur den Künstlernamen, sondern auch den Gegenstand selbst verschweigt und nur die Rubrik, das Genre dem er angehört, nennt. — Da die Quellen des Plinius wohl meistens bei den einzeln aufgeführten Porträts zugleich den Namen und die Rubrik, den Stand anführten, so findet sich dies bei Plinius auch noch öfter, sogar bei ganz unbedeutenden Persönlichkeiten; so werden genannt 35, 147 der Gaukler Theodorus und der Tänzer Alcisthenes, 35, 136 Lecythion, der Einüber oder Lehrmeister der Behendigkeit[9]), 34, 57 der (Sklaven-)Händler Lyciscus, 34, 59 der Stadienläufer Astylos, 68 der Fünfkämpfer Spintharus, 77 der Ringer Pythodemus. Es erhellt hieraus, wie leicht Plinius in solchen Fällen den Namen als das Unwesentlichere weglassen konnte; und das that er auch in sehr vielen Fällen. 35, 134 zum Beispiel können wir aus andern Quellen als sehr wahrscheinlich nachweisen, daß der allgemein angegebene „phylarchus“ des Athenion ein gewisser Reiteroberst Olympiodor war. — Ist Plinius also gewiß selbst sehr oft Schuld, daß wir nur das Genre und die Rubrik, nicht die Persönlichkeit selbst kennen, so fand sich doch auch oft schon in seinen Quellen der individuelle Name nicht mehr vor. Besonders scheint letzteres bei einigen in Rom befindlichen Werken der Fall gewesen zu sein; so die signa palliata und der nackte Coloß des Phidias (34, 54), von dem Samier Pythagoras sieben nackte Statuen und die

eines Greises (34, 60)[10]), von Polygnot ferner ein Gemälde, an dem man (in Rom) zweifelte, ob ein Hinauf- oder ein Herabsteigender dargestellt war; endlich von Aristides der Tragöde mit dem Knaben und der Greis der einen Knaben in der Leier unterweist, alle in Rom. Einmal (34, 87) fügt Plinius bei der Statue eines Redenden ausdrücklich hinzu: „persona in incerto est.“ Ebenso gehören die allgemeinen Bezeichnungen ganzer Klassen von Statuen (bei Gemälden kommt dies nicht vor) schon den Quellen des Plinius an. Näher kann indeß hier nicht auf diese Erscheinungen eingegangen werden und ich begnüge mich jene Rubriken, unter denen nach den eben entwickelten Prinzipien unbedeutendere Porträtstatuen resümirt zu erkennen sind, kurz anzugeben.

Es sind vor Allem die Athleten, deren allgemeine Anführung bei Plinius keineswegs auf Genrebilder zu beziehen ist. Oder ist es nicht ein schlagendes Zeugniß für unsre Ansicht, daß, während uns Plinius, mit Ausnahme weniger Fälle, immer nur das künstlerische Motiv, nicht den Namen des Athleten nennt, daß Pausanias dagegen nie blos das Motiv angibt und also von dieser ganzen angeblichen Rubrik des „athletischen Genres“ Nichts weiß[11]), sondern immer einen bestimmten Namen nennt? Um nur ein Beispiel zu wählen, ist es nicht auffallend, daß uns Pausanias von dem Künstler Daippos mehrere Athletenstatuen mit Namen nennt, Plinius aber nur einen „perixyomenos“, d. h. einen sich Abschabenden? — Es ist nun bekannt, wie viele Statuen siegender Athleten die Künstler namentlich an die Orte der großen Festspiele und besonders nach Olympia zu fertigen hatten. Diese stellten zwar einen bestimmten Athleten dar, aber in der Regel nicht mit seinen Portraitzügen; wenigstens durfte in Olympia erst wer dreimal gesiegt

hatte eine ikonische Statue haben. Diese Werke waren eine Hauptaufgabe für die berühmtesten Künstler; als Motiv wählte man entweder einen Moment des Kampfes selbst, in dem der Betreffende gesiegt hatte,[12]) so z. B. der bekannte Diskuswerfer des Myron. Oder man stellte die Vorbereitungen und Folgen des Kampfes dar, wie z. B. das Einsalben und das Abschaben des Staubes und Oeles, das Umlegen der Siegerbinde u. Ae. Die berühmtesten unter diesen Werken wurden in spätrer Zeit natürlich kopirt. Plinius selbst (35, 5) bezeugt uns den starken Verbrauch von Athletenstatuen im kaiserlichen Rom für die Palästren und Ringplätze der Reichen; wie sich in jener Zeit von selbst versteht, waren dies (signa externorum artificum heißen sie § 6) keine neuen Originalwerke, sondern Kopien der alten, manchmal auch diese selbst. Die einstigen Namen derselben gingen natürlich bald verloren und allgemein benannte man sie blos nach dem Motiv. Wir müssen demnach diese z. B. von Overbeck (Geschichte der gr. Plastik I[2] 344) für frei gewählte „Situationsbilder" gehaltenen Werke[13]), die Plinius als Rubrik mit „pyctae, athletae, luctatores," als Einzelwerke mit „discobolus, doryphorus, luctator, pentathlus, diadumenus, destringens se, peri-, apoxyomenus, talo incessens" u. ä. bezeichnet, sämmtlich von der Genrebildnerei ausschließen. Nicht als ob es im Alterthume überhaupt gar kein athletisches Genre gegeben habe, denn Werke wie z. B. die Florentiner Ringergruppe gehören offenbar dahin; vor der spätern helleniſtischer Zeit findet es sich aber schwerlich; das Streben, die künstlerische Bravour zu zeigen, führte zu solchen Aufgaben, denen auch z. B. der sog. Borghesische Fechter anzureihen sein wird. Für das bei Plinius aus der besten Zeit Erwähnte bleibt Obiges durchaus bestehen.

Nicht anders verhält es sich mit den bei Plinius unter dem

Titel „philosophi“ resümirten Statuen, die ungefähr seit Ol. 90 von vielen Künstlern gebildet wurden. Wir haben uns darunter wahrscheinlich nicht blos Philosophen und Gelehrte, sondern auch Redner und Dichter zu denken[14]), die seit dem vierten Jahrh. sehr häufig durch Statuen geehrt wurden; ja es mag vielleicht nur ein gewisser Typus vollbekleideter Gewandstatuen gemeint sein, im Gegensatze zu den folgenden Rubriken.

Dies sind nemlich „Bewaffnete, Jäger und Opfernde“. Auch sie wurden für „Gattungsbilder“ erklärt (z. B. von Overbeck Plastik II, 61), ohne daß man sich eine klare Vorstellung davon zu machen wußte. Ich halte auch sie, die übrigens von zahlreichen Künstlern genannt werden, nach obigen Analogien für bestimmte, immer wiederkehrende, besonders beliebte Porträtmotive. Daß die Vornehmen sich gerne als Jäger bilden ließen (seit Ende vierten Jahrh.), dürfen wir daraus schließen, daß sich Alexander sowohl von Lysipp[15]) und Leochares, als wahrscheinlich von Euthykrates[16]) auf der Jagd darstellen ließ, und daß Ptolemäus von Antiphilos jagend gemalt wurde. Ferner sind uns die späteren Grab- und Sarkophagreliefs, wo der Todte so oft jagend dargestellt wird[17]), ein sicherer Beleg für die Beliebtheit dieses Motivs. Sehr belehrend ist endlich auch eine Stelle des Pausanias (6, 15, 7), wo er die Statue eines unbekannten Mannes (ἀνὴρ ὅστις δή) anführt, als im Typus eines Jagenden dargestellt: es ist eben ein solcher „venator“ des Plinius, den Pausanias ganz deutlich für ein unbekanntes Porträt hält. — Die „Bewaffneten“ sind natürlich Kriegsleute und Feldherrn, die man in kriegerischer Tracht zu bilden gewohnt war. — Die „Opfernden“ endlich sind als Priester zu denken, denen man sehr oft Statuen setzte. Mehr als zufällig ist doch das Zusammentreffen, daß z. B. Pythokritos, von dem

Plinius solche Opfernde erwähnt, uns durch eine Inschrift als Künstler einer Priesterporträtstatue bekannt ist[18]).

So bleiben nur noch die verschiedenen Rubriken von Frauen bei Plinius zu beseitigen. Genannt werden „edle" Frauen, d. h. vornehme oder berühmte, also sicher Porträts; ferner „betende und opfernde und verehrende,"[19]) auch „weinende" und endlich „alte" Frauen. Zweimal (von Phidias[20]) und Euphranor) wird eine cliduchos genannt, d. h. eine Priesterin mit dem Tempelschlüssel — ganz gewiß kein Gegenstand für eine „genreartige Darstellung" (Overbeck Plastik II, 83), sondern sicherlich Porträt. Durch sie kommen wir auch den andern auf die Spur, denn auch diese scheinen meist Priesterinnen dargestellt zu haben. Letztere erhielten sehr oft Ehrenstatuen und meist waren sie alt, im treuen Dienste ergraut — daher die alten Frauen (anus) bei Plinius. Eine solche war z. B. die Lysimache von Demetrios, die 64 Jahre der Athena gedient und deren Statue daher vor dem Erechtheion in Athen stand. Ja, es läßt sich nachweisen, daß der für Priesterinnen in der alten Kunst durchaus herrschende Typus der alter Frauen war (s. Annali dell' Inst. 1872, 125); ferner daß man niemals vornehme Frauen[21]) alt darstellte, denn dies geschah nur bei Dienerinnen, Ammen und — Priesterinnen. Es bleiben also als „anus", da profanen Dienerinnen schwerlich Statuen gesetzt wurden, nur die Priesterinnen übrig. Ebenso erklären sich die bei Plinius genannten Motive des Opferns und Betens und Verehrens am besten bei der Annahme von Priesterinnen; übrigens stellte man auch mitunter profane Frauen opfernd dar, wie des Alkibiades Mutter Demarate von Nikeratos (Plin. 34, 88) schließen läßt (wenn diese nicht selbst Priesterin war). — Endlich die „weinenden Matronen" des Sthennis (34, 90), die man bisher auch meist für

eine von den Künstlern gar klassenweise fabricirte Art von Genrebildern gehalten hat, ohne die Ungeheuerlichkeit dieser Annahme zu bedenken, sind nur als Porträts älterer Frauen mit einem diesen eigenen Zuge der Wehmuth und dem entsprechender äußerer Haltung zu denken.[22]) — Die von Plinius genannten Rubriken entsprechen also ganz den verschiedenen Ständen, die vorzugsweise durch Porträtstatuen geehrt wurden. Es sind zunächst die höheren Militärs (armati), dann die reichen Privaten, die den Jagdsport lieben (venatores), endlich die Priester (sacrificantes). Dazu kommen die Athleten und die Denker und Dichter (philosophi), deren künstlerische Motive zu verschieden waren, als daß man die Rubrik danach hätte benennen können. Von den Frauen wird, neben den sonst durch Rang u. dgl. hervorragenden (nobiles), namentlich der Stand der Priesterinnen berücksichtigt, der in der Regel einzige, in dem die griechische Frau der Oeffentlichkeit und somit öffentlicher Ehren theilhaftig war; daneben scheinen vereinzelt noch Motive von Grabmonumenten für Frauen (flentes matronae, adornantes se feminae? s. Anm. 39) genannt zu werden.

Diese neuen Thatsachen für die Geschichte der antiken Porträt-Bildnerei stimmen mit dem bisher bekannten Charakter des griechischen Porträts durchaus überein: im Gegensatze zu den römischen, die nur allgemeine Schemata mit einem beliebigen Porträtkopfe bieten, suchen die griechischen Porträts immer schon in der ganzen Gestalt, dem gesammten Motive eine bestimmte Individualität oder wenigstens einen bestimmten Stand und seine Beschäftigungsart zu charakterisiren.[23]) Man denke an die erhaltenen Statuen des Alexander, Aristoteles, Sophokles, Demosthenes u. A. Apelles malte den kampfesmuthigen Klitus mit dem Rosse in die Schlacht eilend und den Helm von seinem

Knappen fordernd, oder den Feldherrn Antigonos bewaffnet mit seinem Rosse einherschreitend. Protogenes malt den Tragiker Philiskus sinnend, meditantem, ebenso Theoros (oder Theon) die Leontion, die Geliebte des Epikur cogitantem. Chabrias ließ seinen Statuen (Diodor 15, 33; Nepos Chabr. I spricht nur von einer) diejenige Stellung geben, durch deren Erfindung und Anwendung er seinen gepriesensten Sieg gewonnen: er kniete, den Schild an das Knie gedrückt und die Lanze dem Feinde entgegengestreckt. Anakreon, der Dichter der Liebe und des Weines, war im Rausche singend dargestellt (Paus. 1, 25, 1). An solche Beispiele reihen sich die Motive bei Plinius, die Opfernden und Betenden, die wehmüthigen Frauen u. s. w. für Porträts weniger bedeutender Persönlichkeiten passend an.

Trotz dieser beträchtlichen Säuberung im Gebiete des alten Genres, die uns erst befähigt, die historische Untersuchung über dasselbe aufzunehmen, bleibt dennoch viel Unklares und Unsicheres zurück, das ich im Folgenden jedoch den Anmerkungen überlassen werde.

Sehen wir nun zunächst, was uns aus der archaischen Periode vor Phidias von statuarischen Werken überliefert ist. Es ist wenig, ja streng genommen Nichts, da überall bestimmte Beziehungen dem anscheinend Genrehaften zu Grunde liegen. So verhält es sich mit den bei Plinius erwähnten celetizontes pueri, den Knaben auf Rennpferden von Kanachos und von Hegesias, die wir nach der Notiz des Pausanias (6, 12, 1) über zwei eben solche Knaben von Kalamis in Olympia für Siegesweihgeschenke halten müssen, die unserm oben gewählten Beispiel vom Jockey auf dem Rennpferd vollkommen analog sind. Ueberhaupt war es Sitte jener naiv frommen Zeit, denjenigen

Gegenstand, der Einem am liebsten und werthesten und durch den man seine Erfolge und Siege errungen hatte, den Göttern im Abbilde zu weihen. So weiht in dieser Zeit ein reicher Soldat zwei Rosse mit ihren Lenkern nach Olympia, die Tarentiner weihen Pferde und kriegsgefangene Frauen wegen eines Sieges über ihre Nachbarn, die Athener ein Viergespann auf die Akropolis wegen eines Sieges über die Böoter. (Vgl. zu dieser Sitte überhaupt Schömann Griechische Alterthümer II, 190.) Solche Zwei- und Viergespanne werden aus dieser und der folgenden Zeit überhaupt oft erwähnt; die meisten haben wir uns motivirt zu denken durch Siege im Wagenwettrennen an den großen Festspielen; da dabei nur ein Lenker (der mit dem Besitzer meist nicht identisch war) auf dem Wagen dargestellt war, so bezeichnet sie uns Plinius kurz und allgemein mit quadrigae bigaeque.[24]) Verwandt ist der Gebrauch, nach dem Siege über verheerende Feinde eherne Kühe oder Stiere zu weihen als Symbole des wiederbefreiten Acker- oder Weidelandes; zu dieser Gattung gehörte auch die berühmte Kuh des Myron, die also auch kein Genrestück im strengen Sinne war.[25]) Etwas andrer Art ist der Chor betender Knaben in Olympia von Kalamis; aber auch er mit ganz bestimmter Beziehung: die Akragantiner weihten ihn wegen eines Sieges und wie ja die Siegesgesänge oft von Knabenchören ausgeführt werden mochten, so wird hier der Dank für den Sieg von der reinen Jugend der Gottheit dargebracht. — Von ähnlichem Charakter war ein Werk, das Themistokles um dieselbe Zeit (ungefähr um die Mitte der 70er Olympiaden) weihte: eine Hydrophore, ein Mädchen, das Wasser holt, also ein Bild aus dem Alltagsleben. Die Statue wurde jedoch aus Strafgeldern für Misbrauch der Brunnen bestritten und war also in sinniger Weise, die wir einem individuellen

geistreichen Gedanken des Themistokles zuschreiben dürfen, zugleich ein Bild der richtigen Benützung der Quelle und so die beste Strafe für diejenigen, die ihr das Wasser unrechtmäßig entzogen hatten[26]).

Die Art, wie man damals mythologische Gegenstände behandelte, versinnlichen uns die Aeginetischen Giebelgruppen: Die individuelle Charakteristik ist noch in ihren ersten Anfängen und man stellt fast nur das Gerüste, das allgemeine Schema der Handlung des Kampfes um die Leiche dar[27]).

Von der monumentalen Malerei dieser Periode, die Tempel und Hallen mit mythologischen Darstellungen von hoher geistiger Bedeutung schmückte, ist uns begreiflicherweise nichts hierher Gehöriges bekannt. Dagegen bildet die Darstellung des Alltagslebens auf den dekorativen Malereien der Vasen trotz der steigenden Bedeutung des Mythischen immer einen sehr beliebten Gegenstand. Die Gefäße mit schwarzen Figuren, obwohl meist Nachahmungen aus späterer Zeit, gehen doch auf Originale der archaischen Periode zurück und bieten uns eine Fülle von Beispielen. Der Krieg bildet den Hauptgegenstand: wir sehen die Waffenrüstung, das Anschirren der Rosse an den Streitwagen, dann den Auszug — in allem äußern Pomp und ohne Zeichen tieferen Gefühls —, endlich unzählige Kampfscenen. Ferner sind die Jagd und ebenso die agonistischen Kampfspiele sehr beliebter Gegenstand. In Tanz und Spiel erholt man sich dann. Aber auch das Leben der Mädchen bleibt nicht unbeachtet, doch stellt man sie vorerst fast nur in Scenen dar, wo sie sich außer dem Hause zeigten, also namentlich beim Wasserholen, mitunter auch beim Pflücken des Obstes. Häufig sind ferner auch Hochzeitszüge, wo Braut und Bräutigam feierlich zu Wagen fahren,

begleitet von denjenigen Göttern, die den Ehesegen hauptsächlich bedingen. Die Todtenklage endlich bleibt bei den höchst werthvollen Attischen Gefäßen der Hauptgegenstand. — An jene ältesten homerischen Darstellungen erinnern uns einige wenige Bilder aus dem ländlichen Leben der Gutsbesitzer.[28]) Wir sehen pflügen und säen, sowie das Sammeln der Oliven, die ja ein Hauptgegenstand namentlich des Attischen Landbaus waren. Auch Kaufleute und Handwerker finden sich einige. Wir werden Derartigem aus den ländlichen und niederen Kreisen in der Kunst der folgenden Blütheperiode nirgends mehr begegnen, bis es später, aber in ganz verändertem Charakter, sich wieder zeigen wird.

Gemeinsam ist all den Darstellungen dieser Zeit, daß sie nur nach möglichster Klarheit des dargestellten Faktums streben: überall sucht man nur den treffendsten, einfachsten Ausdruck der Handlung, überall ist der Vorgang nur in seiner ganz äußerlichen Erscheinung gefaßt, ohne jede Spur eines Strebens nach innerlicher Vertiefung.

Wir treten nun in die eigentliche Blütheperiode griechischer Kunst und betrachten zuerst die plastische Genrebildnerei von den Zeiten des Phidias bis zu denen Alexanders d. Gr.

Die hohe, vorzugsweise religiöse Richtung des Phidias, welche vor Allem nach bedeutendem Inhalt strebte, konnte das Genre nicht aufkommen lassen. So finden wir denn auch weder unter seinen Werken, noch unter denen seiner Schüler etwas Hierhergehöriges.[29]) Anders ist es mit der neben Phidias blühenden Schule des Myron: ihr Hauptziel war möglichst lebendiges Erfassen des Momentes einer Handlung, weshalb die Rücksicht auf geistige Bedeutung des Inhalts zurücktreten mußte: eine beliebige Handlung des Alltagslebens, falls sie nur Gele-

genheit bot, jene Lebendigkeit der momentanen Bewegung des Körpers auf Ein Ziel hin zu zeigen, mußte ihr nicht minder willkommen sein, als etwas mythisch und religiös Bedeutendes. Von Myron selbst zwar wissen wir leider nichts Gewisses[30]) in dieser Beziehung, aber von seinem Schüler und Sohn Lykios kennen wir ein sehr charakteristisches Werk; es ist die Statue eines Knaben, der erlöschendes Feuer anbläst: es war wahrscheinlich Feuer zum Räuchern,[31]) also offenbar ein Weihgeschenk an irgend eine Gottheit. Alles Interesse des Werkes lag, wie bei seinem Vater („dignum praeceptore" nennt es Plinius) in dem einen scharf gefaßten Momente der Handlung, dem Anblasen des Feuers.[32]) Eine weniger klare Vorstellung haben wir von einem zweiten Werke[33]) des Lykios: ein Knabe, der ein Weihwasserbecken trägt. Das eigentliche künstlerische Motiv gibt uns leider Pausanias, wie gewöhnlich, nicht an; doch wird sich Lykios gewiß nicht mit einem passiven, ruhigen Halten des Beckens begnügt haben. Noch sichrer aber dürfen wir sagen, daß der Reiz der Statue nicht „in naiver Frömmigkeit" und „Darstellung der gemüthlichen Erregung" (Overbeck Plastik I, 329) beruhte, denn dies ließe sich nimmermehr mit dem Wesen Myronischer Schule vereinen. Auch hier muß die Darstellung der, wenn auch ruhigeren Handlung selbst, ohne alle Nebenreize Ziel gewesen sein. Jenem ersten Werke des Lykios sehr verwandt war ein anderes des Styppax, den wir deshalb gern mit der Myronischen Schule verbinden; es ist der sogenannte splanchnoptes, ein wahrscheinlich jugendlicher[34]) Sklave, der das Opferfeuer, an dem er Eingeweide zu rösten im Begriff war, mit vollen Backen anblies. Zwar stellte derselbe einen bestimmten Lieblingssklaven des Perikles dar, doch mochte dies nur die Veranlassung und Bestimmung des Werks abgeben, und das Interesse bestand je-

denfalls nur in der lebendigen Darstellung jener Handlung. — Einen bestimmten, und zwar religiösen Zweck hatten aber wohl alle obigen Werke, indeß die kühnen Vermuthungen, durch welche man vielfach jene Zwecke genau fixiren wollte, entbehren der überzeugenden Begründung. Uns genügt es, daß wir mit Grund annehmen können, jene Werke seien alles Weihgeschenke an bestimmte Gottheiten gewesen; also nicht etwa für private Dekoration gearbeitet, was mit dem durchaus öffentlichen Charakter der Attischen Kunst jener Zeit in Widerspruch stände. — Die Vorliebe dieser Periode gerade für Knabenstatuen bestätigt die Nachricht von einem sehr schönen Knaben des Strongylion, von dem wir aber gar nicht wissen, ob er überhaupt ein Genrestück war. Die bei Plinius erwähnte Statue eines „Verwundeten" von Kresilas war wieder, wie bei Plinius so oft, höchst wahrscheinlich ein Porträt und zwar wol das des Feldherrn Diitrephes, der von Pfeilen verwundet dargestellt war[35]).

Einer anderen Entwicklung des Genres begegnen wir um dieselbe Zeit in der Peloponnes: es ist Polyklet selbst, das Haupt der Argivischen Schule, der dem Genre neue Bahnen bricht. Zwar das eine der betreffenden Werke, zwei Kanephoren, entspricht noch ganz jener Attischen Richtung des Myron u. s. w. Kanephoren nemlich, d. h. Mädchen, die im Dienste der Gottheit Körbchen auf dem Kopfe trugen, spielten nicht nur in Athen, sondern auch im Argivischen Herakultus eine Rolle. Das Werk war also wahrscheinlich auch ein Weihgeschenk und zwar an die Landesgöttin Hera. Anders ist es mit der Gruppe zweier Knaben, die Knöchel spielen. Auch diese für ein Anathem zu halten, ist gar kein Grund vorhanden, sie waren vielmehr offenbar rein ihrer selbst willen gearbeitet. Ein Kennerurtheil, das uns Plinius mittheilt,[36]) hielt sie für das vollendetste Werk, das über-

haupt existirte. Und warum? — Ganz gewiß nicht etwa wegen der kindlich naiven Stimmung, die wir so gern hineindenken — es waren ja auch pueri und keine Kinder —, gewiß nicht wegen des psychologischen Ausdrucks, denn sonst müßten wir Polyklet schlecht kennen; sondern rein wegen der formalen Vollendung. Darauf allein kam es Polyklet an. Wir können uns nun zwar bei den sehr verschiedenen Arten des Knöchelspiels im Alterthum durchaus keine bestimmte Vorstellung von Haltung und Motiv der Knaben machen; doch dürfen wir aus der Richtung Polyklets schließen, daß im Gegensatz zu jenen Myronischen Werken das Interesse der Gruppe im lebendigen Momente der Handlung nicht bestand, wohl aber in der harmonisch abgemessenen Linienführung des Ganzen und der schönen Durchbildung des Einzelnen. Das jugendliche Knabenalter, für das Polyklet eine besondere Vorliebe hatte, wählte er auch hier nicht etwa seines unschuldigen Charakters wegen, sondern weil dies Alter der maßvoll frischen Schönheit seinem Zwecke das günstigste war.

Daß gerade Polyklet den für die Entwicklung des monumentalen Genres so bedeutsamen Schritt that, der dasselbe aus den Fesseln befreite, die ihm die Bestimmung für die Oeffentlichkeit und als Weihgeschenk an die Götter bisher auferlegt hatte, und der ihm eine Fülle von neuen Stoffen zuführte — daß dieser Schritt gerade durch Polyklet geschah, darf uns nicht länger wundern, wenn wir bedenken, daß schon damals die Argivische Kunst einen ungleich privateren Charakter trug, als die Attische (vgl. Brunn, Künstlergesch. 1, 310); die großen monumentalen, öffentlichen Aufgaben waren verhältnißmäßig selten, so daß die Porträts der Athleten u. dgl. Hauptgegenstand waren; natürlich wurden die Künstler daher viel leichter durch private und subjektive Neigungen in der Wahl ihrer Gegenstände be-

stimmt. Dazu kommt aber ferner jener alte Gegensatz Peloponnesischer und Attischer Schule, der in Polyklet und Phidias gipfelt und der die Behandlung der Form nicht minder, als die des Inhalts überall bestimmend durchdringt: der Attiker überall das Leben von innen heraus erfassend, überall nach Ausdruck eines bedeutenden Inhalts strebend — dagegen der Peloponnesier nach einem abstrakten fast mathematischen Schema das formal Vollkommene suchend, indem Handlung und Inhalt weit zurücktreten: ein Polyklet konnte als das Beste seines Schaffens einen „Kanon" hinterlassen — für Phidias undenkbar. Bei Polyklet begreifen wir es daher am leichtesten, wenn er zuerst in jenen spielenden Knaben ein Werk liefert, das, nur der formalen Vollendung wegen geschaffen, seine Berechtigung und Bestimmung auch nur in sich trägt.

Leider können wir die Genrebildnerei in der Polykletischen Schule aus Mangel an Nachrichten nicht weiter verfolgen. Denn das einzige, was man hieher zählen könnte, ist der Widderopferer des Naukydes, der aber allen Analogien nach zu jenen oben besprochenen Porträtstatuen von Opfernden gehörte.[37])

Um das Ende des fünften Jahrhunderts geht eine gewaltige Umwandlung im griechischen Geistesleben vor sich, die nicht nur auf die Literatur, sondern namentlich auch auf die Kunst den größten Einfluß hatte. Wir können den wesentlichsten Punkt kurz so bezeichnen: das Innenleben der Seele in Gedanke und Gefühl ringt überall nach Ausdruck. Für die Kunst hatte dies die wichtige Folge, daß, indem man vor Allem die allgemein menschlichen Affekte, wie Schmerz, Lust, Liebe u. dgl. zur Darstellung zu bringen suchte, der Ausdruck des individuell persönlichen Grundcharakters zurücktrat vor dem einer allgemein

menschlichen Situation und Empfindung. Demnach mußte auch das Mythologische dem Genre bedeutend näher treten. Das Alles ist nun schon bei den beiden Häuptern der neuen Periode, bei Skopas und Praxiteles in hohem Grade der Fall. Dionysos und Aphrodite, die Götter der menschlichsten Empfindungen, werden Hauptgegenstand; doch damit sich nicht begnügend, stellt man eine ganze, viel abgestufte Skala von Affekten in der Umgebung und den Begleitern jener Götter dar: in Eros, Pothos und Himeros, Peitho und Paregoros, in den Satyrn und Mänaden, in den Nereiden und Tritonen. Ja die berühmte Mänade des Skopas, das Mädchen in der stürmischsten bakchischen Begeisterung, die Satyrn, Mänaden, Thyiaden, Silene des Praxiteles[38]) stehen dem Genre als Repräsentanten der Empfindungen einer, wenn auch mythischen, Gattung sehr nahe. Dem menschlichen Kreise sind jedoch entnommen die Karyatiden des Praxiteles, d. h. lakonische Tänzerinnen zur Ehre der Artemis, ebenso je eine Kanephore von Skopas und Praxiteles: solche Mädchen im heiligen Dienste waren also damals ein beliebter Gegenstand, während Myrons Richtung die Knaben vorgezogen hatte. Noch deutlicher tritt diese Vorliebe der Zeit für die gefällig zarte Anmuth des weiblichen Wesens in zwei Werken des Praxiteles hervor: ein Mädchen, das einen Kranz hält[39]) und ein anderes, das im Begriffe ist, sich ein Hals- oder Armband anzulegen: so verallgemeinern und erweitern sich immer die Gegenstände des Genres, und jene Kanephoren, die nur einen bestimmten kleinen Kreis von Individuen repräsentiren, waren nur der Uebergang zu der ganz allgemeinen Darstellung weiblichen Liebreizes.

Verwandt war die Statue eines Diadumenos, die Praxiteles auf der Akropolis setzte. Sowohl der Umstand, daß uns

weder von ihm noch von Skopas irgend etwas Athletisches bekannt ist, als die Art der Beschreibung jenes Werkes zeigt, daß hier die möglichst anmuthige und sinnlich reizende Behandlung eines zarten Jünglings, der sich zum Tanze anschickte und deshalb sich mit einer Binde schmückte, Gegenstand war. Vielleicht setzte Praxiteles dieses Denkmal einem persönlichen Lieblinge,[40]) wie ja auch das Bild seiner Geliebten Phryne von seiner Hand, aber von jener selbst geweiht in Delphi[41]) und in Thespiä gar neben Aphrodite im Tempel des Eros stand.[42]) — Ob die von Plinius erwähnten Statuen einer weinenden Matrone und einer lachenden Buhlerin hierher gehörten, ist für mich mehr als zweifelhaft.[43])

Auf der künstlerischen Gestaltung des psychologischen Ausdrucks lag jedenfalls auch das Hauptgewicht in einem noch nicht ganz aufgeklärten Werke des Leochares, das wahrscheinlich einen von der Komödie verspotteten Sklavenhändler Lykiskos darstellte, der einen Knaben mit dem Ausdruck der schlauften Verschmitztheit feilbot. Das Porträt war hier gewiß nicht der Person wegen gewählt, sondern um gewisse psychologische Eigenschaften treffend auszudrücken.[44])

Am Ende dieser Periode steht Lysipp, der uns schon auf die folgende vorbereitet. Ein sichres Genrebild aus dem Alltagsleben war seine „betrunkene Flötenspielerin," eines jener Mädchen, die bei den Zechgelagen der Alten zum musikalischen und sonstigen Vergnügen dienten.[45]) Also ein Werk zur Privat-Dekoration, die von nun an die Künstler hauptsächlich in Anspruch nimmt, etwa für einen Speisesaal sehr geeignet. Das Interesse war auch hier ein vorwiegend psychologisches, die Wirkung des Weines und die aufgeregte Sinnlichkeit ausgedrückt zu sehen. Dazu kam aber, ganz wie in dem Werke des Leochares,

das draſtiſch Charakteriſtiſche, daß nemlich jene Wirkungen an einer ſolchen niederen Perſon zur Darſtellung kommen; unſer Werk kann man daher paſſend als das realiſtiſche Gegenbild von Skopas Mänade bezeichnen. Wie ſehr dieſe Zeit derartige Darſtellungen betrunkner Frauen liebte, und wie weit ſie darin in humoriſtiſcher Freiheit und Lebendigkeit ging, können uns einige Terrakotta-Statuetten aus Südrußland vergegenwärtigen.[46]) Ferner gehört die im Alterthum berühmte Statue einer betrunknen Alten (von Plinius irrthümlich dem Myron zugeſchrieben), von der die bekannte Capitoliniſche und eine Münchener Statue wahrſcheinlich Nachbildungen ſind, wohl auch in dieſe Zeit und Richtung. — Derſelben Gattung des niedrig Komiſchen gehörten wahrſcheinlich die „comoedi“ des Chalkoſthenes an, d. h. Statuen komiſcher Schauſpieler, wenn wir nicht vorziehen, auch ſie als Porträts zu faſſen; andernfalls würden uns auch hier zahlreiche Terrakotten die Behandlungsart veranſchaulichen können.[47])

Unvermerkt ſind wir ſo in eine ganz neue Richtung der Kunſt gerathen; und wenn wir uns vorhin bei der betrunknen Flötenbläſerin der Mänade des Skopas erinnerten, ſo haben wir damit den ganzen großen Gegenſatz bezeichnet, der die Kunſt zu Ende des vierten Jahrh. von der zu Anfang, der Lyſipp von Skopas und Praxiteles trennt. In beiden Fällen zwar haben wir das Streben nach Ausdruck der Affekte, dort aber in der Mänade idealiſirt man ſie zu einem mythiſchen Bilde, hier ergreift man nur die nackte, unmittelbare, niedrige Wirklichkeit. Es iſt dies jener bedeutungsvolle Gang zum Realismus, den die griechiſche Kunſt, wie alles Andere, mit größter Geſetzmäßigkeit und Nothwendigkeit zurücklegte: eine Richtung die vor Allem nach Ausdruck der Affekte, der ſtürmiſch leidenſchaftlichen, wie

der ruhig anmuthigen strebte, mußte dazu gelangen, die zufällig momentane Erregung vor dem beständigen Grundwesen vorwalten zu lassen. Und dies mußte dazu führen, daß man statt der Halbgötter und Dämonen, die Praxiteles und Skopas zu ewigen, idealen Bildern der Affekte geschaffen hatten, daß man statt ihrer ohne Umschweife an einem alltäglich wirklichen zufälligen Moment jene Erregungen, verbunden mit individueller Charakteristik der der Wirklichkeit entnommenen Person, darzustellen unternahm. Daß gerade Lysipp als ein Hauptvertreter dieser neuen Richtung erscheint, steht wieder vollkommen in Harmonie mit seinem ganzen Kunstcharakter; denn überall, in seiner Aenderung der alten Proportionen, in seiner Neuerung der Haarbehandlung, zeigt sich sein Streben nach Ausdruck der unmittelbaren Wirklichkeit. Ja es steht damit in engster Verbindung eine neue Art der geistigen Auffassung mythischer Gegenstände, die für unsere Betrachtung des Genres von höchster Wichtigkeit ist. Denn überallhin verbreitet sich jetzt durch das Streben nach momentaner Wirklichkeit eine Auffassung, die man am besten als genrehaft bezeichnet, da sie weniger auf die Darstellung des individuellen Wesens der mythischen Person, als auf die einer allgemein reizenden Situation zielt.

Um dies zu würdigen, werfen wir einen Blick zurück auf die Entwicklung der Einzelstatue der Götter: Phidias stellte den Gott ausschließlich in seinem allgemeinen abstrakten Grundwesen dar; so gab er in dem Olympischen Zeus und der Atheniſchen Parthenos, die wir näher kennen, nichts als den vollen Begriff dieser Gottheiten, in abstrakter Ruhe gefaßt. Denn freilich kann Zeus auch zornig und mild, kriegerisch und verliebt sein, aber all dies gehört nicht zu seinem Wesen als König und Vater der Götter und Menschen, und den allein zeigt uns Phidias. Hierauf

tragen nun Skopas und Praxiteles jene seelischen Erregungen auf, die einen momentanen Zustand voraussetzen, der sich also auch verändern kann. Aber — was sehr wichtig ist — man beschränkte sich dabei auf diejenigen Gestalten, zu deren Wesen und Begriff eben solche Erregungen gehören: also die Götter der Liebe oder des bakchischen Genusses oder des ewig erregten begehrenden Meeres. Auch bei der Demeter z. B., deren Ideal wir dieser Zeit verdanken, liegt der sehnsüchtig wehmuthsvolle Zug tief im Wesen der verlaßnen Wittwe, die ihr einzig Kind verloren, begründet. Daher finden wir denn auch jetzt jene abstrakte Ruhe des ewig seienden Gottes noch möglichst gewahrt. So, um Bestimmtes zunächst von Praxiteles anzuführen, kennen wir von ihm eine Artemis, in der R. die Fackel, auf dem Rücken den Köcher, zur Seite einen Hund (Paus. 10, 37, 1); ebenso einen Dionysos, der sich auf den Thyrsos stützt, mit zartem Lächeln und leuchtendem Auge (Kallistr. 8); der Eros in Parion sowohl, wie der von Kallistratus beschriebne (Stat. 3) zeigten den Gott in zarter Erregung, und ebenso wenig von einer bestimmten realen Handlung hat der bekannte Eros von Centocelle, an dem man mit Recht praxitelische Richtung erkennt: in ruhiger Haltung spricht er sein inneres Wesen aus durch den liebeentzündenden Blick; vortrefflich fügt sich in diesen Kreis auch der an einem Baumstamm lehnende Satyr in seiner schalkhaft anmuthigen Sinnlichkeit, den wir in so vielen Repliken besitzen;[48]) nicht minder der wol mit größerm Rechte für Praxitelisch gehaltne ruhig stehende Satyr, der Wein in eine Schale gießt (Denkm. a. K. II, 459; vgl. Stephani Compte rendu 1868, p. 106 ff.). Vor Allem bezeichnend ist aber das berühmteste Werk des Praxiteles, die Knidische Aphrodite: wir würden sehr fehl gehen, wenn wir auch hier, unsrer modernen Neigung

folgend,[49]) eine bestimmte Scene und Handlung, das Bad der Aphrodite dargestellt sehen wollten; ja der Künstler hat, eben um dies zu verhüten, es mit feiner Berechnung in der Schwebe gelassen, ob die Göttin das Gewand, das sie in der Linken hält, von der Vase aufzieht oder ob sie es fallen läßt, und es war sehr verkehrt, wenn man sich oft darum gestritten hat, welches von beiden der Fall sei. Nicht eine bestimmte Badescene wollte der Künstler geben, sondern das ganze Wesen der Liebesgöttin: einerseits dies schamhafte Sichzurückziehen in sich selbst, andrerseits das sehnsüchtig liebende Verlangen; das Gewand kann die Göttin jeden Augenblick an sich ziehen, um ihre Schamhaftigkeit zu bewahren, sie kann es fallen lassen, um in ganzem Glanze als echte Göttin der Schönheit dazustehen. Sehr bezeichnend ist aber, daß fast alle späteren Nachbildungen eine momentanere Fassung hereintragen. Ganz denselben Fall beobachten wir an der Aphrodite Anadyomene des Apelles. Auch sie war, nach den Resultaten der neuesten Untersuchungen,[50]) nicht etwa in der Handlung des Aufsteigens aus dem Meere begriffen dargestellt, sondern, bereits am Lande, ruhig stehend drückt sie den Schaum des Meeres aus den Locken, — ein Motiv das die Hauptsache, den Ausdruck des Wesens der Göttin in dem „πόθος" dem Liebesverlangen der Augen, nicht beeinträchtigen konnte. Aber auch hier bringen weitaus die meisten späteren Nachbildungen eigentliche Aktion herein, indem sie eine sich putzende, schmückende, frisirende Frau, also ein Genrestück daraus machen. — Scheinbar widersprechend unsern Aussprüchen ist der Sauroktonos des Praxiteles, jene jugendliche Apollostatue, deren ganzes Interesse in der graziös anmuthigen Handlung des Gottes, der eine Eidechse aufspießen will, beruht: aber diese Handlung ist keine willkürlich gewählte, sondern in ihr findet eben das mythische

Wesen des Sauroktonos allein seinen Ausdruck; denn kennen wir auch ihre Bedeutung noch nicht, so war sie doch gewiß durch Cultusanschauungen bedingt. Ebenso ist es zu fassen, wenn man schon in archaischer Zeit (Menaichmos und Soidas) Artemis in der Handlung des Jagens darstellte, denn diese spricht eben das Wesen der Göttin aus.

Um nun gleich den Gegensatz jener oben bezeichneten neuen Entwicklung zu bringen: die sog. Artemis von Gabii! sie heftet sich das Gewand auf der Schulter fest, gewiß ein reizendes Motiv, aber offenbar für jedes andere Wesen ebenso passend als für Artemis (gleichwohl ist die Bezeichnung Atalante eine willkürliche). Aehnlich ist es, wenn sich Apoll mit einer Tänie das Haar aufbindet.[51]) Dieses Streben nach einer allgemein menschlichen, künstlerisch interessanten Situation und Aktion tritt ferner sehr deutlich hervor an dem sog. Jason, d. h. dem Hermes, der, einen Fuß auf eine Erhöhung stellend, sich die Sandale auszieht: ein bestimmtes für den Götterboten alltägliches Motiv bildet den Inhalt, nicht sein inneres Wesen (wie etwa beim Vatikanischen Hermes-Antinous). Dieselbe Veräußerlichung erleidet aber auch Eros, indem man ihn jetzt im Gegensatz zu dem handlungslosen Praxitelischen, in der lebhaften Situation des Bogenspannens darstellt. — Diese Umwandlung in der statuarischen Kunst ging um die Zeit Alexanders vor sich und als ihr Hauptbegründer muß Lysipp erscheinen, dessen Einflüsse auch in den beiden zuletzt genannten Werken deutlich sind. Ging doch das ganze Streben des Lysipp nach momentaner Fassung der statuarischen Composition: deshalb gab er seinen Werken, im Gegensatze zu der früheren sicheren Ruhe, jene eigenthümliche Unruhe und schwankende Beweglichkeit, jene momentane Stellung, die sich jeden Augenblick ändern kann und die wir an seinem

Apoxyomenos bewundern, wie auch an andern unter seinem Einflusse stehenden Werken.[52]) — Man kann diese interessante Umwandlung, die die mythischen Gegenstände dem Genre so nahe bringt, noch an manchen andern Statuen verfolgen, wie z. B. am sog. Barberinischen Faun, dem betrunken schlafenden Satyrn im Gegensatze zu dem oben erwähnten ruhigen, oder an den zahlreichen Aphroditen, die die Göttin im Bade und bei der Toilette zeigen oder an den uns überkommenen Amazonenstatuen, wo wir an einer auf den Knieen liegenden, den Sieger leidenschaftlich anflehenden Amazone (Mon. d. Inst. IX, 37), einem Werke voll momentanster Handlung, einen sprechenden Gegensatz haben zu jenen bekannten, den älteren Schulen des Polyklet und Phidias angehörenden Statuen, bei denen von einer Handlung kaum die Rede sein kann, wo alles Gewicht im Ausdruck des Grundwesens liegt. Doch wir dürfen bei diesen Fragen, so interessant sie sind, nicht allzulange verweilen.

Kehren wir daher zu unserm Ausgangspunkte, der trunknen Flötenspielerin des Lysipp zurück, so reiht sich nun diese neue Erscheinung vollkommen begründet, ja mit einer gewissen Nothwendigkeit in den Gang der gesammten Kunst ein. Denn auch hier begegnen wir im Vergleich zu den früheren Leistungen des Genres einem Herabsinken zum zufällig Wirklichen, Momentanen: hatte nemlich Myrons Schule gewisse Bewegungen und Handlungen zu Idealen geschaffen (ohne Rücksicht auf Charakterisirung der ausführenden Person nur die Handlung selbst darstellend), hatten Polyklet und dann in verwandter Weise Praxiteles die allgemein menschliche Schönheit, die männliche, wie die weibliche, an einfachen Alltagsmotiven idealisirt — so greift nun die an idealer Kraft erlahmende Kunst des Lysippos zum Niedrigcharakteristischen und stellt einen

Einzelmoment der Wirklichkeit mit treffender Individualisirung dar, aber ohne jenen allgemein menschlichen idealen Bezug. —

Trotz dieser Verschiedenheiten im Einzelnen trägt aber die ganze bisher betrachtete Entwicklung des Genres einen gemeinsamen Charakter gegenüber der nun folgenden; denn hier liegt noch überall das Interesse nur in der reinen Darstellung des Gegenstandes aus dem Alltagsleben. Doch wird uns dies erst klar werden, wenn wir den Gegensatz, das helleniſtische Genre betrachtet haben.

Vorerst aber haben wir uns noch in der Malerei aus der Zeit vor den Diadochen nach den Leistungen des Genres umzusehen[53]). — Nachdem die großräumige monumentale Wandmalerei erhabenen mythologischen Inhalts etwa um das Ende der 80er Olympiaden namentlich durch den Einfluß des Apollodoros dem Staffeleibilde hatte weichen müssen, das nach rein malerischen Effekten strebte, so mußte diese große Umwandlung auch in der Wahl der Gegenstände Neues bringen. Indem die Künstler von nun an natürlich meist nach privaten Bestellungen arbeiten und subjektiven Neigungen daher viel mehr nachgehen können, indem man ferner an die verhältnißmäßig kleinen und leicht hergestellten Tafelbilder in Bezug auf Inhalt durchaus nicht die Anforderungen, wie an ein monumentales Werk stellen konnte, indem endlich das Streben der Künstler vor Allem auf malerische Illusion ging: so mußte die Bedeutung des Gegenstandes zurücktreten und man mußte bald dazu gelangen, rein künstlerische Aufgaben und Probleme darzustellen ohne Rücksicht auf Zweck und Bedeutung des Inhalts, d. h. es mußte dem Genre in der Malerei eine ungleich schnellere und größere Entwicklung zu Theil werden, als dies in der Plastik der Fall sein konnte.

Diese Annahme bestätigen unsre, wenn auch sehr dürftigen Nachrichten. Schon bei Zeuxis begegnen wir einem Bilde, das mit vollem Recht ein mythologisches Genrestück genannt werden kann: die berühmte Kentaurenfamilie, wo die Kentaurenmutter ihre Jungen zugleich auf menschliche und thierische Weise nährt, während der Vater den Kleinen einen jungen Löwen hinhält, um sie fürchten zu machen. Hier haben wir gleich ein Beispiel der subjektiven Reflexion des Künstlers gegenüber der Tradition, was hier sogar zu einer Correktion des Mythus Anlaß gibt: die Kentauren sind ja Halbmenschen; aber indem die Sage von ihren wilden Kämpfen nur ihr ungebändigt thierisches Naturleben betont, so verlangte doch auch ihre menschliche Seite noch Ausdruck, und dieser Forderung ward Zeuxis gerecht. Zu solch' einer selbständigen Umarbeitung des Ueberlieferten konnte er aber nur gelangen durch jenes in der Malerei schon früher wirkende Streben nach psychologischem Durchdenken der Tradition, nach innerer Vertiefung und Vermenschlichung der Sagen, was nothwendig, wie hier, zu einer genrehaften Auffassung führen mußte. — Nur der Bravour in der malerischen Illusion wegen malte er einen Knaben mit Weintrauben, auf welche dann Vögel zugeflogen sein sollen. Eine Fabel ohne alle Glaubwürdigkeit ist das alte Weib, über das er sich todt gelacht haben soll. Sein Zeitgenosse Parrhasios ist vorzüglich in der scharfen psychologischen Charakteristik bestimmter Individualitäten; weshalb wir begreifen, daß er nicht, wie Zeuxis, das Mythische zum Genrehaften verallgemeinerte, sondern an der Darstellung des Einzelindividuums der Wirklichkeit seine Kraft erprobte: bezeichnend ist, daß gerade von ihm mehrere Porträts unter seinen bedeutendsten Werken genannt werden. Eine Mittelstellung zwischen Porträt und Genre scheint der Megabyzos, d. h. ein ver-

schnittener Oberpriester der Ephesischen Artemis eingenommen zu haben. Die Charakteristik war so scharf und wohlgelungen, daß Tiberius aus Liebe zu dem Bilde es in sein Schlafgemach nahm[54]). Denselben Gegenstand, doch, wie es scheint, figurenreicher, behandelte später Apelles: eines Megabyzos Festzug. Dagegen war reines Genrestück Parrhasios' Bild zweier Knaben, an denen man den Ausdruck der Dreistigkeit und Einfältigkeit ihres Alters bewunderte — also nicht eine Handlung und Situation, sondern die psychologisch scharfe objektive Charakteristik des Knabenalters bot das Hauptinteresse. Eine andre Aufgabe stellte er sich in den beiden Bildern der Waffenläufer, d. h. Männer, die einen Wettlauf in Waffenrüstung üben; der eine war mitten im Hinstürmen begriffen, der andre, eben angelangt, die Waffen ablegend und sich verschnaufend. Die feine Detailbeobachtung der Natur, über die Parrhasius verfügte, wird ihm hier zu einer namentlich im Einzelnen treffenden Durchführung der Wirkungen jenes so beschwerlichen Laufes auf den Körper und besonders die Athmungsorgane verholfen haben. Wegen des verwandten Gegenstandes sei hier gleich das Bild des Theon um die Zeit Alexanders erwähnt: ein Schwerbewaffneter, der eben seine Waffen ergriffen hat, um in den Kampf zu stürmen[55]); jedesmal bevor das Bild enthüllt wurde, mußte ein Trompeter ein Angriffssignal geben: höchste momentanste Lebendigkeit und eine plötzlich packende Illusion waren also das Ziel des Künstlers. — Von Parrhasios ist noch zu erwähnen, daß er in kleinen Bildern auch unzüchtige Gegenstände behandelte, die theils wohl dem alltäglichen, theils aber auch dem mythologischen Genre angehörten, indem die Kleinheit des Bildes die Maler schon früh verlocken mußte, hier momentanen Scherzen Raum zu geben und die Darstellung eines Einfalls, eines Motivs und sei-

nes Reizes derjenigen des Kerns und Wesens des mythischen Gegenstandes selbst vorzuziehen. Ein andres Beispiel für dieselbe Richtung bietet sein etwas jüngerer Zeitgenosse Timanthes, der ebenfalls in einem kleinen Bilde einen schlafenden ungeheuren Kyklopen malt, dessen Daumen die Satyrn, jenes freche aber feige Volk, das so gern die Schlafenden neckt, mit einem Thyrsos messen; doch „intelligitur plus semper quam pingitur“: der Riese wird bald aufwachen und die auseinanderstiebenden Satyrn kräftiglich beohrfeigen.

Eine andre Entwicklung des Genres repräsentirt uns Pausias, der Schüler des Pamphilos, des Begründers der Sikyonischen Schule, die in ihren Werken nirgends hohe geistige Bedeutung, sondern eine auf verstandesmäßiger Grundlage geschulte Tüchtigkeit erstrebte, so daß die Bedeutung des Inhalts zurücktreten mußte. Andrerseits trat um die Mitte des vierten Jahrhunderts mit der zunehmenden Verwendung der Kunst für private Dekoration immer mehr eine entschiedene Richtung auf das leicht Anmuthige und Gefällige hervor. Wir begreifen es daher, wenn Pausias nicht nur wohl zuerst sich in der Blumenmalerei auszeichnete, sondern mit besondrer Vorliebe Knaben darstellte: aus früher vereinzelten Bravourstücken, wie dem Knaben mit den Trauben von Zeuxis, wird jetzt eine beliebte Gattung, die die gefällige Anmuth und Niedlichkeit des Kinderlebens zum Gegenstande nahm. Eines seiner besten Bilder stellte seine Geliebte Glykera als Kränzewinderin dar. Daß diese von Pausias zuerst eingeschlagene Richtung in der Folgezeit sich eines großen Erfolges erfreute, dürfen wir daraus schließen, daß Bilder anmuthiger Mädchen in irgend einer freundlichen Beschäftigung beliebte Gegenstände der Campanischen Wandmalerei sind (s. Helbig, Unters. über d. Camp. Wandmal. p. 76), die auf

Vorbilder helleniſtiſcher Zeit zurückgeht. Die andre Art dieſer heiter unbefangnen Darſtellungen aus dem Alltagsleben, jene Knabenbilder, können wir uns am beſten aus zahlreichen kleinen, namentlich Attiſchen Vaſenbildern und Terrakotten vergegenwärtigen. Dieſe Richtung bildet den Uebergang zu der ſpäter zu betrachtenden ungleich bedeutenderen Darſtellung der Kinderwelt durch die ſtatuariſche Kunſt — aber in dem weſentlich veränderten helleniſtiſchen Geiſte.

Zu beachten iſt noch, daß alle jene Werke des Pauſias kleine Bildchen waren und daß er auf das techniſche Verdienſt das Hauptgewicht gelegt haben wird; denn ſonſt müßte es auffallen, daß keiner ſeiner Schüler ſich an jenen Stoffen des Meiſters in größerem Umfange verſucht zu haben ſcheint.

Eine ganz andre Richtung tritt uns in der gleichzeitigen Thebaniſch-Attiſchen Schule entgegen: hier iſt Stoff und Inhalt und deſſen reizende und packende Behandlung erſtes Streben. Das mythologiſche Genre entſprach dieſem idealeren Zuge beſſer. Namentlich wird hiebei der im 4. Jhh. ſo beliebte bakchiſche Kreis bevorzugt. So malt der Sohn und Schüler des Ariſtides Ariſton einen bekränzten Satyr mit dem Becher, alſo wohl im vollen Genuſſe des Weines. Charakteriſtiſcher aber für die ganze Richtung der Zeit ſind die folgenden beiden Bilder, nemlich des Nikomachos „berühmte“ Mänaden, die wahrſcheinlich während des Schlafes, von Satyrn beſchlichen werden, und das Gemälde ſeines Schülers Philoxenos, das drei betrunken ſchwärmende Silene in ausgelaſſenſter Auffaſſung darſtellte: beide Werke zeigten alſo die ſinnliche Aufregung und Begierde an einem mythiſchen Genrebilde. Hatte Parrhaſios ſolche ſinnenreizende Darſtellungen nur in kleinen Bildchen und nebenbei zu malen gewagt, ſo wird jetzt (Mitte 4. Jhh.) auch hieraus

eine beliebte Gattung, die auch Darstellungen aus dem Alltagsleben behandelte, wie die Bezeichnung „Pornograph", d. h. Dirnenmaler andeutet, die mehreren Künstleen der Zeit ertheilt wird. Schon auf Vasenbildern ist der Einfluß dieser Richtung nicht zu verkennen. Später in der helleniſtiſchen Zeit wurde sie natürlich noch viel mehr gepflegt, wie wir aus den Campaniſchen Wandbildern entnehmen können (S. Helbig a. a. O. 238; 249ff.).

Noch wichtiger ist uns jedoch der vermuthliche Bruder des Nikomachos Aristides.[56]) Am bekanntesten ist sein Bild einer sterbenden Mutter, die, bei der Eroberung einer Stadt tödtlich verwundet, noch für ihr Kind fürchtet, es möge Blut statt Milch aus ihrer Brust einsaugen. Ferner ein Flehender, dessen Stimme man fast zu hören glaubt und ein sehr berühmter Kranker. In diesen Bildern, deren Gegenstand die heftigsten Erregungen sind und die unser unmittelbarstes Mitgefühl erwecken, interessirt die Person als bestimmtes Individuum nicht, nur der Ausdruck der allgemein menschlichen tiefsten Seelenempfindung packt und erfüllt uns ganz. Wir haben hier eine nothwendige Consequenz und zugleich die schönste Blüthe jener mehrfach berührten psychologiſchen Richtung in der Kunst des 4. Jahrh. vor uns, welcher der mythiſche oder sonstige bestimmte Name der Figur gleichgültig werden muß, da sie nur die allgemein menschlichen Leidenschaften und Affekte darstellen will. — Einen ähnlichen Charakter wird das Bild der „Jäger mit Beute" getragen haben, wo das gemüthlich Behagliche der Stimmung Hauptintereſſe gewesen sein mag. Noch andre Werke, die aber schwerlich dem Genre angehörten, sind noch nicht hinlänglich aufgeklärt; die „rennenden Viergespanne" sind zusammenzustellen mit den von Niken gelenkten Gespannen des Eutychides und Nikomachos, sowie mit dem Werke des Melanthios, das den Tyrannen Ariſtratos

feierte, der neben dem Viergespann mit Nike stand: auch bei jenen Gespannen des Aristides sind demnach bestimmte Beziehungen auf Siege oder dgl. vorauszusetzen.

Daß Aetion das Genrebild einer Hochzeit gemalt habe, ist sehr zweifelhaft;[57]) und von Apelles wissen wir nur, daß er Bilder von „Sterbenden" gemalt. Doch geht aus dem Zusammenhange, in dem die Stelle bei Plinius steht (35, 90), unzweifelhaft hervor, daß Porträts gemeint sind; denn es wird dort Apelles' Vorzüglichkeit in der Porträtmalerei an verschiedenen Beispielen gezeigt. Die pathetische Richtung der Zeit konnte leicht auf solche Porträts führen, die Apelles mit besondrer Schärfe und Wahrheit dargestellt haben wird.[58]) Dem mythologischen Genre kann man sein Bild der Artemis im Kreise ihrer schwärmenden und jagenden Nymphen zurechnen. Doch wichtiger ist uns noch sein berühmtes Bild der „Verleumdung";[59]) denn auch dies ist eigentlich dem Genre angehörig, da es eine allgemein alltägliche Handlung, wie ein Jüngling verleumdet wird, darstellt, allerdings in fast nur allegorischen Figuren. Die Verleumdung selbst, Unwissenheit und Argwohn, Neid, List und Trug, Reue und Wahrheit treten alle in charakteristischer Personifikation auf. Auch dieses Bild ist eine letzte Consequenz, ja ein abschließender Höhenpunkt jener Richtung des 4. Jahrh. auf Ausdruck der der Handlung zu Grunde liegenden seelischen Vorgänge, die dazu führen mußte, einmal nur diese inneren Vorgänge selbst im Bilde, in Personifikationen darzustellen. So personificirt Apelles alle die ethischen Begriffe und Stimmungen, die bei der Handlung einer Verleumdung und ihren Folgen vorwalten — statt einen wirklichen einzelnen Vorgang in seiner Realität selbst darzustellen.

Doch wie überall in der historischen Entwicklung, wo ein Prinzip auf die Spitze getrieben ist, da auch der Umschlag in

ein neues sich vorbereitet, so ist es auch hier zu Alexanders Zeit: der Realismus, die Darstellung des unmittelbar Wirklichen, tritt noch während Apelles Zeit an Stelle jener abstrakt idealen Richtung, und zwar in der statuarischen Kunst, wie wir früher sahen, namentlich durch Lysipp, der überall Apelles gegenübersteht: letzterer z. B. malt Alexander mit dem Blitze als Zeus, mit den Dioskuren als Helios und strebt so nach Ausdruck eines allgemeineren Gedankens — Lysipp dagegen zeigt uns den wirklichen Alexander, den kühnen Eroberer mit der Lanze. In der Malerei aber ist es sogar der persönliche Gegner und Nebenbuhler des Apelles, ist es Antiphilos, der zuerst in der treuen Darstellung der niedern Wirklichkeit sein Verdienst sucht, der Begründer jenes realistischen Genres, an das wir Moderne immer zuerst denken. So zeigt er uns in einem Bilde die Verarbeitung der Wolle, wo die verschiedenen Aufgaben der eilend arbeitenden Weiber in lebendigster, treffendster Weise charakterisirt waren. Ferner hören wir von einem Knaben, der das Feuer anbläst und wo der Lichteffekt des feurigen Widerscheins auf dem Gesichte des Knaben und der ganzen Umgebung allein das Interesse ausmachte. Endlich schließen sich wohl am besten analog der Entwicklung in der Plastik die undatirten Maler Kallikles und Kalates an, die in kleinen Bildern Gegenstände aus der Komödie, also aus der niedern Wirklichkeit, darstellten. Auch die sog. „grylli“, karikaturartige Darstellungen, deren Urheber Antiphilos war, sind diesem niedrig komischen Genre zuzurechnen.

Antiphilos aber war für die Richtung der ganzen folgenden Diadochen-Zeit in der Malerei vom größten Einflusse, und so sehen wir, wie in der Zeit Alexanders als echter Periode des Uebergangs, wo in Politik und sozialen Verhältnissen nicht minder, als in der Kunst sich Neues überall Bahn zu brechen

sucht, wie hier die verschiedensten Richtungen, die eine das Alte abschließend, die andre in die Zukunft weisend, neben einander stehen. Dies darf uns nicht wundern: wird doch oft eine kommende Epoche in einzelnen Persönlichkeiten oft länger vorher anticipirt, wie denn z. B. in der Literatur der ganze volle Alexandrinismus bereits in Antimachus verkörpert ist, der schon um 400, zu einer Zeit, wo freilich der Höhepunkt griechischer Dichtung bereits vorüber war, aber eine zahllose Menge kleinerer Geister die eingeschlagenen Richtungen nach allen Seiten hin weiter verfolgten, im Gegensatz zu diesen eine erst viel später blühende Dichtungsart, die gelehrte verkünstelte Liebeselegie anticipirte; erst Philetas von Kos zu Ende des 4. Jahrh. folgte ihm darin.

Bevor wir indeß zu einer neuen Periode übergehen, müssen wir noch einen Blick auf das uns aus der vorliegenden Erhaltene werfen. Aus dem Gebiete der Plastik wüßte ich nur die uns an der Karyatidenhalle des Erechtheions erhaltenen Mädchen zu nennen, die, obwol architektonisch verwendet (was wir bei den andern nicht voraussetzen dürfen), doch auf gleicher Linie stehen mit den Kanephoren und Karyatiden des Polyklet, Praxiteles und Skopas, ebenso wie mit den Knaben des Lykios: es sind Repräsentanten der im Dienste einer Gottheit stehenden Gattung von Individuen und dieser geweiht, gehören also in jenen älteren Kreis des Genres, das von einem bestimmten äußeren Bezuge noch nicht frei ist.

Von Werken der Malerei sind wir durch die bekannte „Aldobrandinische Hochzeit" im Besitze einer Composition, die wahrscheinlich noch der ersten Hälfte des 4. Jahrh. angehört.[60]) Das Interesse des trefflichen Werks gipfelt in der gegensätzlichen Spannung zwischen der schüchtern ängstlichen Braut und dem er-

wartungsvoll harrenden Jüngling. Der Kern ist also ganz in das Innenleben, in die Stimmung verlegt. Die Unmittelbarkeit der Darstellung, wo jede Person so ganz von sich und ihrer Aufgabe erfüllt ist, die uns so nah berührende rein menschliche Fassung des Ganzen ruft einen wunderbar harmonischen Eindruck im Beschauer hervor. Dagegen finden wir schon in der Hochzeit der Rhoxane von Aëtion aus dem Ende des 4. Jahrh. jene Veräußerlichung in pikante Situation und namentlich durch die zahlreichen Eroten einen allgemeinen Gedanken, daß auch Alexanders heroische Kraft von Liebe besiegt sei, kurz eine spielende Beschäftigung des Verstandes statt unmittelbarem Ergreifen der Mitempfindung.

Einen unendlichen Reichthum von Darstellungen aus dem Alltagsleben bieten uns die so zahlreichen Vasenbilder; wir können sie daher hier nur ganz im Großen nach den Hauptgegenständen und Hauptrichtungen betrachten; denn ein Eingehen in das hier so unendliche Detail würde ein eigenes Buch erfordern. — Wir fassen zunächst in eine ältere Gruppe die Bilder des sog. strengen und des zwar frei schönen aber noch gemäßigten Stils zusammen. Waren in der vorigen Periode Krieg und Kampf Hauptgegenstand, so tritt dies jetzt zurück und es wiegt die Palästra, die Darstellung der gymnischen Uebungen und Wettkämpfe weitaus vor. Ueberhaupt ist der Verkehr der Männer und Jünglinge unter sich und miteinander der beliebteste Gegenstand, wo auch erotische Beziehungen häufig hervortreten; aber auch musische Beschäftigungen, Singen, Leier- und Flötenspiel, das Lernen der Dichter durch die Jugend wird oft dargestellt; ebenso der Komos, d. h. das nächtliche Schwärmen nach einem Gelage, und noch öfter diese Gelage selbst, wo man nicht selten bestimmte Namen, oft von berühmten Dichtern und

Musikern beischreibt,[61]) um der allgemeinen Darstellung einen individuelleren Reiz zu geben — ein Gebrauch, der in dieser Zeit sehr beliebt ist, und auch bei den nicht seltnen Darstellungen von Opferscenen vorkömmt.[62]) Das Frauenleben tritt im Allgemeinen noch sehr zurück, doch wird es häufiger mit der zunehmenden Freiheit des Stils. Die Hochzeit wird jetzt meist nicht mehr in der früheren feierlichen Weise zu Wagen dargestellt, sondern man legt das Gewicht auf innerliche Momente und die Zaghaftigkeit der heimgeführten Braut ist das Hauptinteresse. Um die Liebe eines Jünglings gegen ein Mädchen zu bezeichnen, hat man den sehr beliebten Typus der Verfolgung, der in ganz gleicher Weise auch zur Darstellung der Liebschaften der Götter und Heroen dient. Auch die Darstellungen der Jagd werden manchmal durch Hinzufügung heroischer Namen in das ideale Gebiet gerückt, ohne doch bestimmte mythologische Scenen darstellen zu wollen.[63]) Sehr häufig schildert man den Abschied der jungen Männer von ihren Eltern, doch nicht mehr in der alten pomphaft äußerlichen Weise des Auszugs zu Wagen; vielmehr ist auch hier ein neuer Typus gefunden, der die gemüthlichen Momente hervorhebt. In der Regel nemlich bietet Mutter oder Schwester oder Braut dem Scheidenden den Abschiedstrunk, während der alte Vater Ermahnungen mit auf den Weg giebt. Dieser allgemeine, unendlich variirte Typus, dem man mitunter beliebige Namen beischreibt,[64]) ist auch für die Darstellung aller mythologischen Abschiedsscenen durchaus maßgebend. Ueberhaupt ist die Herrschaft des Typischen, nach dem Göttliches wie Menschliches gleichmäßig gestaltet wird, in dieser Periode noch von größter Ausdehnung; auf ihre Entstehung aus jener ältesten Zeit der rein menschlichen Kunst wurde früher hingewiesen; sie stellte den Grundsatz fest,

auf den die ganze griechische Kunst sich stützt: nicht die Gottheit zu vermenschlichen, sondern, wie unser Motto treffend sagt, den Menschen zu vergöttern: nicht das Unfaßbar-Unendliche will sie herabziehen, beschränken, nicht mit dem Inder das göttliche Wesen in vielarmigen, vielköpfigen Ungeheuern auszudrücken suchen, nicht der dogmatisch-religiöse Inhalt, sondern das einfach Menschliche ist erstes Ziel der griechischen Kunst, das menschliche Wesen, Thun und Leiden, dies ist es, das die Kunst zum Ideal gestaltet. Was ist dem Künstler Zeus anders als König und Vater oder Demeter anders als wehmüthige Mutter, ihres Kindes beraubt? Deshalb beginnt die hellenische Kunst mit dem Genre und am rein Menschlichen bildet sie sich die Typen, denen der mythische, göttliche Inhalt sich zu fügen hat. Am Eingange der schulmäßigen Entwicklung der Plastik in Griechenland stehen jene ältesten Apollofiguren (von Tenea, Orchomenos u. s. w.): was will in ihnen der Künstler anders, als einmal den wesentlichen Bau eines ruhigen nackten Menschen, so gut er es vermag, darzustellen? Jede andere, barbarische Kunst aber hätte hier das dogmatische Wesen des Gottes, sei es durch einen Thierkopf oder sonst eine Monstruosität auszudrücken gesucht: allein und zuerst der Hellene wagt es, den Menschen zum Gotte zu erheben. —

Doch, um zu unsern Vasen zurückzukehren, so tritt eben in der Ausbildung jener festen, allgemeinen, für Götter wie Menschen geltenden Typen die durchaus ideale Richtung des fünften Jahrh. im Gegensatze zur späteren Zeit am klarsten hervor; denn nicht die jedesmal neue Nachahmung eines Einzelfaktums wird uns geboten, sondern die Darstellung eines aus diesen Einzelfakten bereits abstrahirten gemeinsamen Typus.

Als zweite Hauptgruppe überblicken wir die Bilder des späteren, malerischen Stils, der nach dem Hauptfundorte auch als unteritalisch bezeichnet zu werden pflegt. Das Recht, diese Werke, die wir nach der gewöhnlichen Ansicht erst in der folgenden Periode zu betrachten hätten, schon hier zur Veranschaulichung vorhelleniſtiſcher Kunſt, namentlich des 4. Jahrh. herbeizuziehen, habe ich in einer andern Schrift („Eros in der Vasenmalerei." München 1875) zu erweiſen geſucht. Da das Handwerk der großen Kunſt immer in beträchtlicher Entfernung folgt, ſo treffen wir auch in den zeitlich ſpäteren Vaſen frühere Richtungen wirkſam.

Im Gegenſatze zu der vorigen Gruppe iſt hier die Darſtellung des Frauenlebens der weitaus überwiegende und beliebteſte Gegenſtand. Alle Beſchäftigungen der Mädchen werden dargeſtellt, beſonders aber die Toilette, das Bad und ihre harmloſen Spiele; aber der eigentliche Angelpunkt alles weiblichen Weſens bleibt immer die Liebe, wie denn Eros der ſtändige Begleiter der Mädchen iſt und Liebesſcenen aus dem Verkehre mit den Männern unzählige Male dargeſtellt werden. Dieſe Vorliebe für das Frauenleben ſtimmt vollkommen überein mit der Richtung des Praxiteles, der ja auch die weibliche Anmuth zum Gegenſtande mehrerer Werke machte. — Vor dieſer zunehmenden Weichlichkeit verſchwinden die Darſtellungen der Paläſtra und Gymnaſtik faſt ganz; wohl aber ſind Bilder der Gelage der Männer noch häufig, doch ſpielen auch dabei jetzt die erotiſchen Beziehungen zu den Mädchen eine Hauptrolle. —

Eine intereſſante Gattung ſind die Attiſchen Grablekythen,[65]) Gefäße für die Todten mit hierauf bezüglichen Darſtellungen. Während die älteren ſtrengeren Bilder nur den Hauptvorgang, entweder die Klage um die ausgeſtellten Todten oder die Be-

ſtattung darſtellen, zeigen die ſpäteren auch hier einen milderen, anmuthigeren Typus, indem weiblich zarte Fürſorge, ja ſogar Liebesverhältniſſe das Hauptintereſſe bieten. Man ſtellt nemlich dar, wie die Mädchen das Grabmal mit Binden ſchmücken und durch Spenden den Todten ehren; oft kömmt ein wandernder Jüngling herzu und frägt das Mädchen nach dem Verſtorbenen, wodurch geſchickt der Nachruhm angedeutet wird, aber auch die Anknüpfung von Liebesverhältniſſen unter den beiden jungen Leuten nicht ausgeſchloſſen iſt.

Eine andere Gattung wird durch kleine und zierliche Gefäße gebildet, die, meiſt für Kinder beſtimmt, auch ihre Darſtellungen dem Kinderleben entnehmen. Die Kinder (faſt nur Knaben, welche die antike Kunſt überhaupt vor den weiblichen Kindern aufs entſchiedenſte bevorzugte) kauern und kriechen auf dem Boden oder ſpielen mit dem Wägelchen, einem Kruge, Apfel, Hündchen u. dgl.[66]) Wir werden lebhaft an jene Bildchen des Pauſias mit den „Knaben" erinnert. Ferner vergegenwärtigen uns dieſelbe Richtung zahlreiche kleine Terracottafigürchen, die in harmlos einfacher Weiſe die Kinder meiſt mit ihren Lieblingsthieren beſchäftigt darſtellen.[67])

Vergleichen wir nun die geiſtige Auffaſſung und Behandlungsart jener Vaſenbilder des maleriſchen Stils mit den älteren, ſo machen ſich hier weſentliche Verſchiedenheiten fühlbar: vor Allen treffen wir eine bedeutende Tendenz zur Verallgemeinerung, hervorgegangen aus jenem ſchon mehrmals berührten Streben nach pſychologiſcher Motivirung des Dargeſtellten. Namentlich dient die ſo ungemein beliebte Einführung des Eros in die Scenen des gewöhnlichen Lebens dazu, dieſen einen allgemeineren Charakter zu verleihen. Ein Beiſpiel diene zur Verdeutlichung: mehrere alterthümliche Vaſen[68]) ſtellen Frauen dar,

die ein Douchebad nehmen, und wie lebendig, draſtiſch und individuell iſt hier jede Bewegung, das Reiben und Fegen der von reichem Waſſerſtrahl erquickten Glieder, wie das Auswinden der triefenden Haare! Vergeblich ſuchen wir in den ſo zahlreichen ſpäteren Badeſcenen nach ähnlichen lebendigen Motiven; da iſt alles viel allgemeiner und man ſieht, daß nicht mehr die bloße äußerliche Handlung das Intereſſe beanſprucht, ſondern mehr die zu Grunde liegenden allgemeinen Gedanken und Stimmungen: namentlich durch Eros werden die Bilder zu einer allgemeinen Verherrlichung weiblicher Schönheit. Ja ſchon im ganz Aeußerlichen zeigt ſich dieſe Verſchiedenheit der Auffaſſung: während auf den älteren Vaſen die Handlung immer in einem durch zahlreiche Geräthe an der Wand und die ganze Ausſtattung individuell charakteriſirten Raume vor ſich geht, findet ſich in den ſpäteren viel mehr Symboliſches und Andeutungsweiſes; die Figuren ſitzen ſehr oft einfach in der Luft und die allgemeinen, nichtsſagenden Kränze oder Sterne erſetzen jene individuelle Ausſtattung der Wände. Dieſe Richtung aufs Allgemeine, die beſonders deutlich noch in einer Reihe von Toiletteſcenen hervortritt, die eigentlich eine Feier der Frauenſchönheit überhaupt bezwecken, erreicht nun ihre höchſte Steigerung, wenn der allgemeine Gehalt der Darſtellung durch Inſchriften, die Begriffe bezeichnen, angedeutet wird.[69]) — Im Zuſammenhange damit ſteht das allmälige Verſchwinden des Typiſchen, das früher eine ſo bedeutende Herrſchaft ausgeübt hatte. So gewinnen wir einen neuen bezeichnenden Gegenſatz zur älteren Gruppe: dort wird ein allgemeiner, feſter Typus durch Inſchriften individualiſirt, hier wird ein beliebig Einzelnes eben dadurch verallgemeinert, dort nur reine Darſtellung einer Handlung, hier ſoll noch ein Gedanke hervortreten. So

verbünden sich Mangel an idealer Gestaltungskraft und ein Ueberwiegen von außerhalb des Gegenstandes liegenden allgemeinen Gedanken, um die Kunst allmählig von derjenigen Höhe herabzuziehen, der — ganz wie in der Poesie — nur die unmittelbare, reine, zwecklose Darstellung und Gestaltung eines Gegenstandes selbst das Ziel ist, einer Höhe, die freilich nur die Zeit des Phidias inne hatte. Die Vasenbilder aber geben uns eine reiche Anschauung von der langsam zerstörenden Wirkung jener Elemente, wodurch wir eine Brücke zur folgenden helleniſtischen Periode gewinnen.

Nur ganz kurz sei die Veränderung der Auffassung mythologischer Stoffe durch die spätern Vasen angedeutet. Durch die vor allem nach Ausdruck der psychologischen Motive strebende Auffassung werden auch sie immer allgemeiner und nähern sich dem Genre; die Einzelhandlung wird zu einer allgemein menschlichen und muß als Folie eines allgemeinen Gedankens dienen, was man besonders durch Einführung verschiedener, nicht streng zur Handlung gehöriger Gottheiten zu erreichen sucht, von denen manche, wie Aphrodite, Eros und die Erinyen meist nur Personifikationen psychischer Affekte sein sollen. Ebenso dienen zur Verallgemeinerung jene die freie Natur bezeichnenden Satyrn und auch die von nun an so häufigen Ammen und Pädagogen. Viele Darstellungen, wie die des Parisurtheils oder der Iosage sprechen jetzt deutlich den allgemeinen Gedanken eines Triumphs der Liebe aus. Am weitesten in dieser Richtung zum Genre geht aber eine Vase aus Kameiros in Rhodos, die durch die Kühnheit, mit der sie den Stoff gestaltet, der großen Kunst näher steht, als die übrigen; sie wagt es nemlich, mit der festen Tradition zu brechen, nur um ein neues, reizendes Motiv zu gewinnen. Aus dem früher in aller mythologischen Wunder-

barkeit dargestellten Kampfe des Peleus mit der sich verwandelnden Thetis macht sie eine Ueberraschung badender Mädchen durch den Liebenden. — Daß eine verwandte Richtung in der großen Kunst schon frühe angeschlagen wurde, zeigt uns Zeuxis, der deutlich nach Verallgemeinerung der Charaktere strebt und in diesem Sinne aus der Tradition neue Situationen herausarbeitet. Auf die Vasen scheint diese Richtung des Zeuxis von großem Einfluß gewesen zu sein, wenn auch die kühne Consequenz des obigen Beispiels zu den Ausnahmen gehört. Doch in einer unsern Vasen vollkommen entsprechenden Weise genügte schon Aristophon, der jüngere Bruder des Polygnot, dem bereits allgemeinen Bedürfniß nach psychologischer Motivirung.[70]) Dagegen konnte Parrhasios mit seiner feinen individuellen Charakteristik für die Vasenbilder von keinem Einflusse sein.

Wir können diese Periode nicht verlassen, ohne noch ein Wort zu sagen über die Attischen Grabdenkmäler, deren schönste Typen ja aus dem Ende des 5. und dem 4. Jahrh. stammen. Sie gehören insofern hieher, als alles Porträthafte fehlt, vielmehr die Darstellungen zu allgemeinen Charakterbildern des menschlichen Wesens nach Geschlecht, Alter oder Beschäftigung verallgemeinert sind. So wird bei einer Frau bald ihre Schönheit, indem sie sich schmückt, bald ihr Muttersein, indem sie ihr Kind herzt, bald ihre Familientreue, indem sie dem Gemahle durch Handschlag als ewig verbunden erscheint, als ihr Wesen bezeichnend herausgehoben. Ebenso bei Männern und Jünglingen, die bald musischen, bald gymnastischen Beschäftigungen ergeben erscheinen. Ueber Allem aber liegt ein Hauch der Wehmuth, der an die Vergänglichkeit des Irdischen erinnert, der uns jedoch nicht verleiten darf, in

diesen nur das Wesen des Verstorbenen, nicht seinen Tod darstellenden Denkmälern .zufällig momentane Scenen, seinen Abschied vom Leben u. dgl. zu erkennen, wie dies bei unsrer modernen Neigung zu momentan realistischer Auffassung oft geschieht.[71])

So sind wir denn endlich bei der Entwicklung angelangt, auf die uns schon so Manches vorbereitend hinwies, bei der hellenistischen, nach Alexander unter der Herrschaft der Diadochen geübten Kunst. Das Genre gelangt durch sie zu einer neuen, bedeutungsvollen Entwicklung, indem es von allen Seiten durch die sich neu begründenden Zustände und Anschauungen begünstigt ward. Vor Allem geschah das durch die sich immer mehr vollziehende Zersetzung und Auflösung der Religion, die, zwar schon von den Sophisten vorbereitet, doch erst jetzt in einem Euemeros (um 300 v. Chr.), der kühn alle Götter für wirkliche historische Menschen erklärte und mit dieser Lehre von größtem Einflusse war, ihre volle Höhe erreicht. Die religiöse Bedeutung und das Wesen der alten Götter und Mythen, die vordem die Kunst mit reichem Inhalt füllte, konnte jetzt diese Bedeutung nicht mehr beanspruchen; vielmehr wie auch in der Literatur die vom alten Volksglauben getragenen Hauptgattungen, das Epos und die Tragödie verschwanden, um der gelehrten Dichtung eines Kallimachos Platz zu machen, die nur noch „die kleinen Rahmen des Gemüthslebens, der popularen Gelehrsamkeit, der Genre-Bilder aus Antiquitäten und Mythen" (Bernhardy) ausfüllte: so weichen auch in der Kunst die großen, aus dem allgemeinen religiösen Bewußtsein gestalteten Schöpfungen den individuellen Liebhabereien der Künstler, die, nicht mehr an das Volk, nur an den Kreis der „Gebildeten" sich wendend, mit

ihrer Subjektivität Effekt zu machen streben. Und daher kam es, daß man, wie wir schon früher bei Lysipp zu betrachten Gelegenheit hatten, bei Götterbildungen, statt ihr religiöses Wesen darzustellen, jetzt vielmehr ihnen eine zufällige Erregung, eine momentane, menschlich interessante Situation zu geben suchte. Ebenso wählte man sich in der Darstellung mythischer Stoffe, statt den eigentlichen Kern derselben zu treffen, mit Vorliebe irgend eine allgemein menschliche, empfindungsvolle Situation aus, zu der dann der Mythus nur die Folie bildet. Die Campanischen Wandbilder bieten zahlreiche Beispiele der Art,[72]) wo nicht eine Handlung, sondern ein Zustand, eine allgemeine Empfindung ohne mythische Bedeutung dargestellt wird; wie wenn der bei Admet dienende Apoll die Leier spielt und jener als Hirte ihm lauscht, wenn Paris auf dem Ida seine Heerden weidet, wenn Adonis bei Aphrodite ruht, Endymion schlafend daliegt, Narkissos in träumerische Liebe versunken am Bache ruhend liegt, wenn Perseus und Andromeda liebevereint das im Wasser sich spiegelnde Meduſenhaupt betrachten, oder wenn gar Apoll ein Mädchen auf seinem Schooße im Kitharspiel unterweist, oder Achill im Zelte bei Patroklos und zwei Mädchen sich mit Musik unterhält, oder Paris als echter Verliebter den Namen seiner Oinone in einen Stein kratzt u. A. Noch auf den Vasenbildern kommen derartige Darstellungen nicht vor, obwohl sich gerade in den spätern Vasen ein Uebergang hiezu nachweisen läßt: ihr Streben nach Verallgemeinerung, ihr Durchdenken der Stoffe vom psychologischen, allgemeinmenschlichen Standpunkte aus, das sie zwar dazu führte, aus der Handlung einen allgemeinen Gedanken herauszuentwickeln, aber nie so, daß Kern und Wesen eines bestimmten mythischen Vorgangs darunter litten oder gar ignorirt worden wären —

all dies mußte vorangehen, um jene Steigerung in den helleni-schen Bildern möglich zu machen, die einem allgemeinen Genre-motiv zu Liebe auf Darstellung des Kerns der Sage verzichten.

Daß nun aber eine solche Richtung der Kunst dem Genre überhaupt den größten Vorschub leisten mußte, ist klar. Unter den die Art dieses neuen Genres bestimmenden Foktoren aber gebührt dem immer weiter greifenden Realismus die erste Stelle: die in dieser Zeit ermattete und erschlaffte ideale Ge-staltungskraft steigt herab zum Unmittelbar-Wirklichen und er-greift dies in all seiner zufälligen Aeußerlichkeit. Es ist dieselbe Entwicklung, wie in der Philosophie und Wissenschaft: nachdem die Sophistik alles Alte, durch Ueberlieferung Geheiligte in Frage gestellt und ein neues Durcharbeiten und Motiviren von innen heraus veranlaßt hatte, so sieht man jetzt erst, wie wichtig die Erforschung der realen Wirklichkeit ist und strebt jetzt vor Allem nach empirisch positiven Kenntnissen und Maximen für's prak-tische Leben.

In der Kunst sahen wir schon Lysipp mit diesem Herab-steigen zum Wirklichen vorangehen, nicht minder den Maler Antiphilos, dessen Einfluß für die Folgezeit von größter Bedeu-tung war; denn daß es gerade die jetzt aufblühende Kabinets-malerei war, die, dem Antiphilos folgend, jenen Realismus zur höchsten Ausbildung führte, liegt in der Natur dieses Kunst-zweiges. So hören wir von einem Philiskos, der ein Maleratelier und darin einen das Feuer anblasenden Knaben, also ein jenem Werke des Antiphilos sehr verwandtes Bild malte, bei dem der Lichteffekt und die realistische Umgebung das Inter-esse ausmachte. Simos[73]) ferner stellte eine Walkerwerkstätte dar, wo man gerade Feiertag machte; Athenion malt einen Reit-knecht mit dem Pferde, Nealkes etwas Aehnliches: einen Mann

der durch Schnalzen ein Pferd zu besänftigen und zurückzuhalten suchte, Leontiskos endlich malt eine Harfenistin. Während jedoch diese Maler sich auch noch auf andern Gebieten bethätigen, so zieht Peiräikos die letzte Consequenz aus Antiphilos Richtung, indem er sich ausschließlich auf diese Kleinmalerei der unbedeutendsten, niedrigsten Gegenstände warf; in technisch höchster Vollendung malte er Barbierstuben und Schusterwerkstätten, ferner Eselein und auch bloßes Stillleben, wie Eßwerk und Aehnliches. Dieselbe Erscheinung finden wir auch in einem andern Kunstkreise: der Cälator Pytheas ciselirt an kleinen Trinkbechern Figuren von Köchen und allerlei derartigem auf Essen und Trinken Bezüglichem. Zwar ist uns die Zeit dieses Künstlers nicht überliefert, doch kann er, allen Analogien zufolge, nicht früher als in die hellenische Periode gesetzt werden.

Unter den erhaltenen Werken kommen dieser Richtung einige der vor nicht langer Zeit in Tanagra in Böotien gefundenen Terrakotten, namentlich die zwei in der Archäolog. Zeitung 1874 t. 14 publizirten Statuetten, von denen die eine wahrscheinlich einen Bäcker[73a]) darstellt, der, auf einem niedrigen Steine sitzend, soeben etwas zu Röstendes auf einen kleinen, über glühenden Kohlen stehenden Rost legt, während er auf den Knieen das Brett hält, auf dem er die Brode formt; er selbst ist bei dem heißen Geschäfte ganz unbekleidet und eifrig in seine Arbeit vertieft. Ebenso aus niedern Ständen und dem alltäglichen Leben gegriffen ist das zweite der genannten Werke, dasselbe Thema behandelnd wie Peiräikos in seinen Bildchen: ein einfacher, ehrsamer Bürger läßt sich die Haare schneiden; er hat sich, nicht anders als bei uns, in einen langen weißen Mantel gehüllt und sitzt nun ruhig geduldig da, aber nicht in sich versunken, sondern in steter Erwartung, bis der hinter ihm stehende Sklave mit

dem Geschäfte fertig sei; dem eilt es aber gar nicht, mit der kaltblütigsten Ruhe scheert er die Haare nach einander ab; in seinem wohlgenährten, vollen, gleichgültig stumpfen Gesicht haben wir wohl den echten Typus eines Böoters, wie ihn uns die Alten schildern. Diese Schärfe der Charakteristik, diese bei aller Ruhe lebendige Handlung ist aber mit den einfachsten Mitteln erreicht: der Stil hat etwas Derbes, Volksthümliches, namentlich sind die etwas zu starken und großen Arme und Köpfe zu bemerken; letztere zeichnen sich noch besonders durch den prächtigen, echtgriechischen Schädelbau aus. Auch einige andre Stücke jenes Fundes in Tanagra gehören hieher; so ein alter, kahler Bettler, der sich auf einen derben Jungen stützt, eine alte Amme mit einem Säugling u. dgl. Ueber die Zeit der Entstehung dieser Werke läßt sich leider nichts Gewisses sagen; doch werden sie schwerlich in voralexandrinische Zeit fallen, wegen des Realismus, der seine Motive aus dem niedrigsten alltäglichsten Leben greift (eine lokale Entwicklung könnte indeß Manches anticipirt haben). Andrerseits darf man sie nicht zu weit hinabrücken, da ihr ganzer Charakter auf die gute Kunstzeit weist. — Die erhaltenen Wandbilder, mehr auf anmuthige flüchtige Dekoration berechnet, als zur Nachahmung feiner Cabinetsbilder geeignet, bieten leider nur wenig in die besprochene Richtung Gehöriges. Außer den zahlreichen Stillleben kann man etwa hieher zählen das Bild eines Barbaren, der mit einer Hetäre zecht, die ihn zu überlisten sucht; ferner die ganz realistisch gehaltnen Bilder, die Schauspieler und Musiker darstellen, ferner die Komödienscenen. In sehr niedrig charakteristischer Weise sind auch die Gemälde gehalten, die Zwerge (Pygmäen) in verschiedenen Handlungen des täglichen Lebens darstellen.[74]) Doch die Campanischen Wandbilder sollten ja nur einen gefälligen Schmuck der Wohnräume

bilden, natürlich warfen sie sich daher mit größerer Vorliebe auf die idealisirenden Bilder der anmuthigen Richtung, die auch ihrer flüchtigen dekorativen Technik mehr entsprachen. Wir finden daher besonders junge Mädchen in ansprechenden, freundlichen Situationen dargestellt; harte und niedrige Darstellungen aber pflegt diese anmuthige Dekorationsweise meist zu idealisiren, indem sie Eroten und Psychen zu Trägern derselben macht; denn diese sind bereits so sehr allen mythologischen Begriffs entkleidet, daß man ihnen alle möglichen täglichen Geschäfte auferlegen konnte.[75])

Von größerer Wichtigkei jedoch ist eine andre Gattung des Genres, die wir als die specifisch hellenistische bezeichnen müssen, da sie eben nur aus den Zuständen dieser Zeit sich erklären läßt.[76]) Die Umwandlung der meisten Staaten in Monarchien hatte nemlich die weittragendsten Folgen. War früher jeder Bürger ein ganzer Mensch und war er nur um des Staates willen und durch den Staat den er regieren half, da, so fällt jetzt, wo der Einzelne ohne nähere Beziehung zur Regierung nur auf seine Privatinteressen angewiesen ist, und sogar kosmopolitische Anschauungen um sich griffen, alles Gewicht auf das Einzelindividuum, das, um sich zu erhalten, durch größere Arbeitstheilung sich immer einseitiger ausbilden mußte; kurz es sonderten sich die Berufe ungleich schärfer als früher, und man ist jetzt nicht mehr in erster Linie Mensch und Bürger, sondern erst Soldat, Beamter, Gelehrter u. s. w. Die gemeinsame Richtung der Theile zum Ganzen hat aufgehört, jeder der Theile bildet sich für sich selbst nach eigner Weise aus und es entsteht eine feine Sonderung in Individualitäten, ein Subjektivismus, von dem die frühere Zeit keine Ahnung hatte und der an das Moderne streift. Doch das

Naturgesetz legte in Jeden den Trieb, sich zum ganzen und vollen Menschen auszubilden; wird er daran behindert durch die Verhältnisse — und das war in dieser Zeit der Fall —, so fühlt er dies bald schmerzlich und aus der tief empfundnen Einseitigkeit der eignen unharmonischen Ausbildung entspringt eine Sehnsucht nach dem was man nicht ist. Daher erklärt sich das Interesse, das man jetzt an andern Berufen nimmt, das Interesse an andern scharf ausgeprägten Individualitäten, das wir in der Kunst dieser Zeit finden: es ist der Trieb, das einseitige Selbst aus Fremdem zu ergänzen. — Doch was fehlte hier am meisten, wo das Leben sich immer mehr in großen Städten konzentrirte und die sozialen Verhältnisse sich unsern modernen näherten? Natur und Unschuld waren auch hier entwichen und nach ihnen verlangte man sehnend zurück. So ist es Thatsache, daß das Naturgefühl der helleniſtischen Zeit eine bedeutende Schwenkung zur modernen sentimentalen Auffassung machte;[77]) doch am deutlichsten spricht für jene Sehnsucht ein ganzer Literaturzweig, das Idyll, das seine Stoffe vorwiegend aus den niedern Kreisen der Landleute, Hirten, Jäger und Fischer nimmt, die, aus dem Zusammenhange mit der Natur noch nicht losgerissen, den überbildeten Städter als Bild des ersehnten, einfach natürlichen Zustandes befriedigten. Nur die Wahl des Stoffes jedoch zeigt den sentimentalen Zug; die Darstellnng selbst ist, wenigstens bei Theokrit, voll von gesundem Realismus. — Auch die Kunst bemächtigte sich jetzt dieser Stoffe, namentlich der Hirten und Fischer mit großer Vorliebe. Leider mangeln uns gerade hierüber bestimmte Nachrichten der Schriftsteller; doch da uns aus früherer Zeit gar nichts Aehnliches bekannt ist, so können die Originale des zahlreich Erhaltenen nur in dieser Periode gesucht werden, in der sie allein zu begreifen sind. Aus

Plinius (35, 25) kennen wir nur ein hiehergehöriges Gemälde, das eines alten Hirten mit dem Stabe in der Hand. Eine darangeknüpfte Anekdote ist sehr bezeichnend: der Gesandte der Teutonen nemlich soll auf die Frage, wie hoch er es schätze, geantwortet haben, nicht einmal lebendig wolle er einen solchen Mann geschenkt bekommen. So spricht der unverdorbne germanische Naturmensch und ähnlich könnte ein Grieche der älteren Zeit sich geäußert haben. Die Darstellung einer so niedern Person kann nur dann Interesse erwecken, wenn der Hirte nicht des Hirten wegen, sondern um die Sehnsucht nach einem glücklich beschränkten Naturleben zu befriedigen, gemalt ist. Dem früheren gesunden Gefühle aber mußten diese Gegenstände fern liegen, ja verächtlich dünken, es liebte nur die Darstellung des freien, ganzen Menschen. Noch auf den Vasen läßt sich daher das niedere Genre der Sehnsucht nicht mit Sicherheit nachweisen, dagegen spielt es auf den Campanischen Wandbildern eine große Rolle, wo namentlich die Hirten als Staffage der Landschaften sehr gewöhnlich sind.[78]) Vor Allem gehört aber eine Reihe von Statuen hieher; die meisten stellen Fischer dar, wie sie angeln oder die Waare zu Markte tragen oder feilbieten; die scharfe realistische Charakterisirung entspricht den Schilderungen der helleniſtischen Poesie.[79]) Andere Statuen zeigen Hirten oder Landleute, die z. B. ein geschlachtetes Thier ausweiden oder es kochen.[80]) Ueberall sehen wir hier den Realismus zusammenwirken mit jenem Zuge der Sehnsucht, eine Vereinigung, der auch die ganze Gattung der Landschaftsmalerei um dieselbe Zeit ihre Entstehung verdankt; denn einerseits ist die Kraft, ein ideales Ganzes aus den Theilen zu gestalten, erlahmt, andrerseits ist man von der Natur entfernt, ihr fremd geworden: man imitirt sie und schafft nicht mehr aus ihr heraus, man

hängt mit Sehnsucht am Theil, am Einzelnen, weil man selbst ein Ganzes nicht mehr ist.

Einer idealeren Richtung begegnen wir in der zweiten Gattung des aus jener Sehnsucht hervorgehenden Genres, den Kinderstatuen. Wo zeigt sich die ersehnte Unschuld und Natur frischer, unmittelbarer und reizender, als im Kinderleben? Kein Wunder also, wenn auch dieses jetzt zu einem Lieblingsgegenstand statuarischer Kunst erhoben wurde. Freilich bemerkten wir schon gegen Ende der vorigen Periode Darstellungen von Kindern, aber es ist ein himmelweiter Unterschied, ob dies in kleinen Gemälden, kleinen Terracottastatuetten und Gefäßchen geschieht, die selbst zum Kinderspielzeug bestimmt, oder ob man es wagt, monumentale, statuarische Compositionen zu gestalten aus der unbedeutend kleinen Kinderwelt, die weder einem rein formalen Genusse mit ihren unreifen Formen genügen konnte, noch blos durch Bewegung und Handlung ein für ein monumentales Werk befriedigendes Interesse hervorrufen konnte. Drum stellte auch die voralexandrinische Genre-Plastik nur Knaben dar, die dem eignen vollen Menschen nahe standen; erst jetzt in hellenistischer Zeit, wo man, von sich selbst nicht mehr befriedigt, sich aus Fremdem zu ergänzen sucht, jetzt war in der Sehnsucht nach dem unschuldig natürlichen Wesen der Kinder der Punkt gefunden, der sie der monumentalen Behandlung würdig machte. Begünstigend wirkte natürlich auch, daß die Kunst immer mehr im Dienste privater Dekoration arbeitete.

Als das Hauptwerk der ganzen Richtung, in dem sich ihre wesentlichen Eigenschaften am klarsten widerspiegeln, ist offenbar der Knabe mit der Gans von Boethos zu betrachten, von dem unsre Untersuchung den Ausgang nahm. Leider ist uns außer-

dem literarisch gar nichts Bestimmtes überliefert. Nur ein Werk kann hierhergezogen werden: Epigonos, ein Künstler unbekannter, doch wahrscheinlich helleniſtiſcher Zeit macht die Gruppe einer ſterbenden Mutter, die von ihrem Kinde „miserabiliter“ geliebkoſt wird:[81]) der ganz maleriſche Vorwurf erinnert uns auffallend an Ariſtides berühmtes Werk; aber ſehr bezeichnend ſind die Unterſchiede: dort bei Ariſtides liegt alles Gewicht auf der Mutter, die voll Angſt und Schmerz für des Kindes Leben noch im Tode ſorgt — hier dagegen auf dem Kinde, das in ſeiner unwiſſenden Einfalt und echt kindlichen Liebe die Mutter, die ihm ſtirbt, liebkoſt; hier freuen wir uns am einfach Kindlichen und bemitleiden das arme Würmchen — dort packt uns ein ernſtes tiefergreifendes Pathos. So tritt uns in dieſer Umbildung eines älteren Werks der ganze Charakter helleniſtiſcher Kunſt auf's Deutlichſte entgegen und nicht umſonſt trug Epigonos ſeinen Namen: er war ein Epigone.

Von den zahlreichen uns erhaltenen Werken dürfen wir nach dem Vorausgegangnen annehmen, daß ihre Originale ſämmtlich in helleniſtiſcher Zeit nach dem Vorgange des Boethos geſtaltet wurden. Vor Allem berühmt muß eine uns in mehreren Repliken erhaltne Compoſition geweſen ſein, einen kleinen Knaben darſtellend, der nach Kinderart auf dem Boden ſitzt; er ſcheint aufſtehen zu wollen, ohne es noch zu können; bittend ſtreckt er den einen Arm aus und blickt aufwärts, daß man ihm helfen ſolle; doch da er den andern Arm auf ſeine Gans, den Lieblingsvogel, legt, um ſie feſtzuhalten, ſo ſcheint dieſe, die man ihm vielleicht wegnehmen will, der Grund ſeiner Erregung zu ſein.[82]) Auch hier, wie am Werke des Boethos, liegt das Intereſſe in dem Contraſte der kindlichen Noth und Sorge mit dem kleinen Gegenſtande, des ängſtlichen Eifers mit der kindlichen Unbeholfenheit, wodurch unſre Sehnſucht nach der beſchränkt

unschuldigen Kindheit erwacht.[83]) Denselben Grundzug tragen die übrigen, weit unbedeutenderen Werke der Art, die meist einen ruhig dastehenden Knaben, der seinen lieben Vogel füttert oder an sich drückt, darstellen.[84])

Andre sitzen am Boden mit einem Vogel oder einer Frucht[85]) oder halten stehend Früchte.[86]) Sehr beliebt ist es in der hellenistischen Zeit, schlafende Gestalten darzustellen; so finden wir denn auch bald Kinder überhaupt, bald ländliche Hirten oder Fischerknaben, die entweder in liegender oder — indem sie sich auf das eine heraufgenommene Bein stützen — in sitzender Stellung schlafen.[87]) Einige Gruppen zeigen knöchelspielende und darum sich streitende Knaben.[88]) Sehr fragmentirt sind einige Statuen laufender, irgend ein kleines Interesse verfolgender Jungen.[89]) Selten wurden Mädchen dargestellt, doch scheint ein Werk berühmt gewesen zu sein: ein kleines Mädchen, das am Boden sitzt und Knöchel spielt;[90]) aber auch Mädchen mit dem Lieblingsvogel kommen vor, wie eine Statue des Kapitolinischen Museums, die sich durch schöne Gewandmotive auszeichnet, ein Mädchen zeigt, das erschreckt eine Taube am Busen zu bergen und zu schützen sucht gegen ein andres Thier, etwa einen anspringenden Hund (Clarac musée 877, 2235).

Doch kehren wir endlich zurück zu unserm Ausgangspunkte, zu jener Frage, welche diese ganze Untersuchung veranlaßte: welche historische Stellung der Knabe mit der Gans und der Dornauszieher einnehmen. Wie trefflich sich ersterer, das Werk des Boethos, in das Ganze hellenistischer Kunst einfügt, haben wir oben klar gesehen. Aber der Dornauszieher? wird man ungeduldig fragen. Natürlich kann er unmöglich derselben Zeit, noch viel weniger demselben Künstler, Boethos, angehören,

wie Overbeck (Plastik 2, 127) festhält; vielmehr, wenn wir uns der zu Anfang aufgestellten Gegensätze beider Werke erinnern, so sind dies ganz dieselben, wie wir sie jetzt zwischen vor- und nachalexandrinischem Genre beobachtet haben: der Knabe mit der Gans und mit ihm das ganze hellenistische Genre entspringt aus der Sehnsucht nach einem verlornen Paradiese der Natur und Unschuld. Drum stellt man nicht das eigne Alltagsleben dar; ist man doch nicht mehr befriedigt von sich selbst und kann kein Interesse mehr haben an der bloßen Darstellung dessen, was man selbst ist; Hirten und Fischer und vor Allem Kinder müssen in das verlorne Naturleben zurückversetzen. Dagegen der Dornauszieher und mit ihm das ganze voralexandrinische Genre ist nichts als reine Darstellung einer Handlung, nicht aus dem entfernten Kinder- oder Fischerleben etwa, sondern aus dem unmittelbar eignen, wo nichts als die scharfe Ausprägung des Momentes der Handlung interessirt und nirgends eine Spur sich findet von jenen mit der Darstellung verknüpften Nebenelementen, nichts von jenen gesuchten Contrasten glücklicher Beschränktheit mit der eignen Ueberkultur, kurz nichts von jener Sehnsucht nach natürlich unschuldigen Zuständen, die dem hellenistischen so eigenthümlich ist.

Unser Dornauszieher gehört also in die voralexandrinische Kunst. Doch können wir dies noch genauer bestimmen; denn nicht etwa in's 4., sondern noch in's 5. Jahrhundert v. Chr. weisen ihn mehrere Momente, namentlich die deutlichen Spuren des Alterthümlichen an Haar und Gesicht. Freilich haben eben diese Spuren einen unsrer trefflichsten Kunstgelehrten (Kekulé) bewogen, das Werk in eine ganz verschiedene Zeit und Schule, in die des Pasiteles zu Rom, eines Zeitgenossen des Pompejus, oder in eine diesem verwandte und nahe stehende (uns noch unbe-

kannte) Schule zu setzen.[91]) Dieser Irrthum, der indeß fein durchgeführt ist und daher eine genaue Erwägung verlangt, ist sehr begreiflich bei der vollkommenen Unklarheit, die bisher über die Geschichte des Genres herrschte. Denn auch Kekulé geht von jener Voraussetzung aus, deren Falschheit wir erwiesen haben, der Voraussetzung, daß der Dornauszieher als „Idyll" mit Boethos und der helleniſtiſchen Geiſtesrichtung gleich zu setzen sei. Er glaubt, das Werk könne auch „in minder glücklichen Zeiten der Kunst" geschaffen worden sein, ja er hält selbst das „Motiv" in der älteren Kunst für unmöglich und übersieht dabei vollständig gerade jene im Folgenden noch näher zu betrachtende, kühne Härte der Composition, die man sich eben nur in den besten Zeiten des 5. Jahrh. erlauben konnte. Für diesen Grundirrthum, daß das Werk einer späteren Zeit angehören müsse, sucht nun K. zweierlei scheinbare Widersprüche in der formalen Behandlung unsres Werkes zu verwerthen: der mit Lysippischer Meisterschaft gebildete Körper widerspreche dem Haare, und wiederum die sorgfältig zierliche, selbst freie Haarbehandlung widerspreche dem an sich unmöglichen Wurfe desselben, indem die Locken der Bewegung des Kopfes entsprechend mehr vorwärts fallen sollten. Beide Widersprüche verschwinden aber bei genauerer Betrachtung. Beim Haare zunächst ist zu beachten, daß alle Haare, nach der Sitte der älteren Kunst, von einem einzigen Punkte am Wirbel ausgehen, daß sie also gar nicht so vorfallen konnten, wie bei einer naturgemäßeren Anordnung. Die langen lockigen Haare zerfallen nun in zwei Hauptpartieen, die rechts und links sich weich und eng um den Schädel legen (auch hinten ist die Scheidung noch bemerklich). Bei der Neigung des Hauptes rutschen sie aber eben so weit vor, als es die Natur solchen enganliegenden, elastischen und schmiegsamen Haares ver-

langt; ja der Künstler hat es nicht unterlassen, dieses Vorrutschen auf der rechten Seite, die tiefer geneigt ist, mehr zu betonen, als auf der linken. In der Mitte zwischen diesen beiden Seitenpartieen wächst ein selbständiger kürzerer Haarbündel zur Stirn herab, wo er sich in einen kleinen Knoten konzentrirt, der die Richtung des Kopfes nach vorn noch einmal betont. Symmetrisch kommen endlich zwischen diesem Centrum und den beiden Seitenpartien als vermittelnder Uebergang einige kleine, sorgfältig gelockte Härchen zum Vorschein. Die zierliche und feine Behandlung namentlich der Lockenspitzen ist durchaus den Forderungen des Bronzestils entsprechend, denen schon die alterthümlichen Werke mit ihren zierlichen, symmetrisch gereihten Drahtlocken besonders gerecht zu werden suchten.

Aber auch das so äußerst anziehende einfache Gesicht vom reinsten Typus zeigt noch deutliche Spuren des Alterthümlichen in der Gesammtanlage: in dem Vorwiegen des breiten, großen Kinns gegen die niedere Stirn, in den noch nicht ganz im Profil stehenden Augen und dem etwas äußerlich aufgefügten Mund, dessen Winkel ein Weniges emporgezogen sind. Aber all dies ist nur ein sanfter Nachklang an archaische Gebundenheit, wie er einer Uebergangszeit eigenthümlich sein mußte, und weit entfernt von einem bewußten Hervorheben des Alterthümlichen. — Endlich der Körper wird wegen der trefflichen Wiedergabe der Formen dieses jugendlichen Alters mit Recht bewundert. Wenn aber Kekulé Lysippische Kunstart an ihm bemerken will, so wüßte ich wahrlich nicht, worin diese bestehen sollte; denn weder von Lysippischen Proportionen noch von gewissen naturalistischen Zügen ist irgend etwas zu bemerken.[92]) Auch die Falten am Bauche, die man etwa anführen könnte, geben in der scharf abgränzenden Bronzetechnik nur das zum Verständniß der

Bewegung Wesentliche und Nothwendige, sie dienen nur zur Klarlegung des inneren Organismus bei seiner eingedrückten und verschobenen Lage, sind aber frei von allen naturalistischen Zufälligkeiten, die sich spätere Künstler gerade hier gewiß erlaubt hätten. Wohl aber muß man hier an die hohe körperliche Vollendung erinnern, die z. B. schon in den Aegineten erreicht ist, wo ja auch schon (wenigstens im Ostgiebel) die Falten der Haut zur Charakterisirung der Bewegung beigezogen werden.

So können wir denn von jenen angeblichen Widersprüchen keinen begründet finden, indem sich vielmehr Alles zu einem harmonischen Ganzen vereinigt. Wir erkennen hier einen Künstler aus der letzten Hälfte des fünften Jahrhunderts, der, bei bereits genauer Kenntniß namentlich des bewegten männlichen Körpers, sich doch in dem den geistigen Ausdruck bedingenden Theile, dem Kopfe, noch nicht ganz von der alterthümlichen Gebundenheit losmachen konnte, der er auch in der Anlage des von einem Punkte ausgehenden Haares folgte. — Zu der richtigen Annahme einer älteren Schule des 5. Jahrh. gelangt auch die neueste Besprechung unsrer Statue in den Annalen des archäologischen Instituts (1874); die nähern dort versuchten Bestimmungen kann ich jedoch nicht als richtig anerkennen, da auch sie nicht auf einer vollen Erkenntniß der Eigenthümlichkeiten unsres Werkes beruhen. (S. die Schlußanmerk. 101.)

Ich kehre zu Kekulé's Vermuthung der Pasitelischen, oder einer im Wesentlichen analogen Schule zurück; sie wird nicht nur durch die oben aus der formalen Analyse gewonnenen Resultate unhaltbar, sondern sie widerspricht auch überhaupt dem Kunstvermögen der griechisch römischen Epoche,[93]) die keine einzige neue originale Schöpfung von Bedeutung auf dem Gebiete idealer Skulptur aufzuweisen

hat, die nur im Copiren und Umbilden überlieferter Typen ihr Verdienst suchte; volle Originalität wird aber Niemand unserm Werke absprechen wollen. Ferner läßt sich jene Ansicht gerade mit den wesentlichen Eigenschaften der Pasitelischen Richtung nicht vereinen. Indem diese eklektische Schule nemlich mit Vorliebe alterthümliche Typen mit erneutem Studium des Modells wiederholt, entsteht an ihren Werken ein unharmonischer Contrast des in der überbreiten Brust und der ganzen Kopfbildung und der gebundnen Stellung festgehaltnen archaischen Typus mit der raffinirt eleganten, naturalistischen Behandlung des Einzelnen;[94]) von einer solchen Disharmonie haben wir aber im Dornauszieher nichts gefunden. Entschiedner noch ist der geistige Charakter der Pasitelischen Schule jener Annahme zuwider. Ohne eine einzige neue, ganz eigene Composition zu schaffen, sucht sich jene eklektische Richtung ihre Motive von überall zusammen.[95]) Ihr Verdienst sieht sie lediglich in der Durchführung, in dem raffinirten Detailstudium, gegen das die geistige Bedeutung vollkommen zurücktritt. Das Hauptwerk der Schule scheint eine steife akademische Studienfigur gewesen zu sein, die nun bald einzeln dargestellt, bald in völligem Mangel aller und jeder Phantasie und Erfindung mit andern Figuren zu einer losen Gruppe verbunden wird, überall mit derselben einförmigen Stellung und Haltung der Glieder; ja diese Schule allein scheint es bis zu sinnlosem Copiren gebracht zu haben.[96]) Nirgends ist ferner in jenen Gruppen eine klar ausgesprochene Handlung da, sogar die Hauptmotive sind meist ganz unklar, so daß der Streit über die Gegenstände, die sie darstellen, bei einer so in's Allgemeine verflachten Behandlung wohl nie entschieden werden kann.[97]) Wie contrastirt nun dies Alles mit dem Dornauszieher, mit seiner scharf und hart ausgesprochnen Handlung, wo Nichts als eben

diese das Interesse ausmacht? Welcher Gegensatz, dort diese einförmig bedenkliche, trockene Richtung des Pasiteles, diese gesuchte Ruhe, diese affektirte, studirte Geziertheit — und hier das frische, volle, kühne Leben im Dornauszieher![98])

Hat er also Nichts zu thun mit Pasitelischer Richtung, gehört er dagegen in's fünfte Jahrhundert v. Chr., so können wir vielleicht noch einen Schritt weiter gehen und die Schule, der das Werk angehört, näher zu bestimmen versuchen; ich sage die Schule, nicht den Meister; denn früher zwar war es eine vielverbreitete, leichtsinnige Methode, zu jedem bedeutenderen Kunstwerke sich immer aus den literarischen Notizen auch den Namen des verfertigenden Künstlers auszuwählen; und so hat ja auch unser Werk eine derartige Behandlung erfahren, die es ohne Rücksicht auf den künstlerischen Charakter mit einem von Boethos genannten identifizirte. Etwas ganz Anderes ist es, wenn man nach genauem vergleichenden Studium eines Werkes wagt, dasselbe einer ganzen Schule, einer Richtung im Allgemeinen beizulegen.

Erinnern wir uns nun dessen, was wir gleich zu Anfang über die Composition des Dornausziehers bemerkten. Wir fanden da in dem heraufgenommenen Beine eine unsymmetrische Härte der Linienführung, wie sie nur äußerst selten in den Werken antiker Kunst zu Tage tritt. Dieser Punkt muß daher für die Bestimmung der Schule, der unsre Statue zuzuweisen ist, von entscheidender Wichtigkeit sein. Allerdings existiren leider noch gar keine genaueren Untersuchungen über Linienführung in den verschiedenen Schulen, was gerade für den vorliegenden Fall sehr zu beklagen ist. Dennoch dürfen wir wenigstens soviel mit Sicherheit behaupten, daß jene Eigenschaften zunächst mit der Annahme Peloponnesischer Schule unvereinbar wären. Wir

brauchen ja nur einen Blick zu werfen auf den Polykletischen Doryphoros oder Diadumenos, die uns ja höchst wahrscheinlich in Kopien erhalten sind, um sofort in dieser fast mathematisch strengen, klaren und regelmäßigen Linienführung das gerade Gegentheil von dem zu erkennen, was wir am Dornauszieher bemerkten. Auch die Werke aus der Attischen Richtung des Phidias sowohl wie des Praxiteles bieten nichts Verwandtes dar: denn finden wir auch leidenschaftlich und individuell bewegte Gestalten, so herrscht doch überall das Streben nach harmonischer Abrundung vor, wie man z. B. an den Niobiden leicht bemerken wird. Etwas unserm Werke Verwandteres haben dagegen die Attalischen Weihgeschenke aus der Pergamenischen Schule — aber doch wieder in wesentlich verschiedener Art: hier hat Leidenschaft alle Glieder gleichsam in ihren Fugen gelöst und Leidenschaft motivirt jede Bewegung. Wie anders dagegen die einfache, nicht von innen, nur durch die körperliche Handlung motivirte Härte unsres Dornausziehers! Auch dort in den Gallierstatuen ist der symmetrische Aufbau durchbrochen, aber um das stürmische innere Pathos zur Anschauung zu bringen. Man vergleiche nur einmal im Einzelnen den sog. sterbenden Fechter mit dem sterbenden Aegineten des Ostgiebels und man wird den ganzen Gegensatz empfinden, der diese ältere Zeit, wo das Ganze der rein körperlichen Bewegung, wo ein wohl abgemessener Typus dieser Bewegung das Ziel war, von jener spätern Kunstweise trennt, wo der Künstler nicht einen Typus, sondern das ganz individuelle, einzelne, immer wechselnde Pathos zur Grundlage nimmt. Der Realismus der helleniſtischen Kunst steht in engster Verbindung mit dieser Richtung auf's Individuelle und Besondere. Indessen that die helleniſtische Kunst in diesen beiden Momenten, dem Realismus und der veränderten,

auf das innerlich Individuelle zielenden Linienführung nur einen ersten Schritt zu dem in der modernen Kunst Erreichten: die Gallierstatuen sind das erste, wenn auch noch weit entfernte Analogon zur Linienführung eines Michel Angelo. — Von dieser ganzen Entwicklungsreihe steht aber unser Dornauszieher weit ab: nicht individuelle innere Erregung, sondern die Lebendigkeit einer allgemeinen körperlichen Handlung durchbricht die symmetrische Anlage, und hierin gibt es meines Wissens nur Ein Werk, das ihm wirklich nahe steht: es ist der Diskobol des Myron. Denn auch hier haben wir unschöne Härte der Umrisse dem möglichst wahrheitsgetreu und lebendig gefaßten Momente einer körperlichen Aktion zu Liebe. Bestätigt wird diese auf Myron hinleitende Spur dadurch, daß auch in den Metopen des Theseions, die unter Myrons Einfluß stehen, sich Aehnliches findet, z. B. wie der Minotaur den Theseus angreift u. A.

Einmal auf die richtige Bahn geleitet, stimmt nun Alles merkwürdig mit dem Charakter Myronischer Schule überein. Denn wenn in unserm Dornauszieher sich Alles auf den Einen möglichst präzis gefaßten Moment der Handlung konzentrirt und hierin alles Interesse aufgeht — so ist das echt Myronisch, ja eben darin spricht sich das Wesen der Kunst des Myron aus; diesem lebensvollen Herausheben der einen, scharfabgegränzten Handlung zu Liebe zerbricht der Diskobol gleich wie der Dornauszieher die ruhige Symmetrie der Linien. Doch das innere Leben der Seele („animus“ Plin.), der Empfindung blieb der Myronischen Richtung noch fremd: auch der Dornauszieher verräth in dem ruhig edeln, noch etwas alterthümlichen Typus des Kopfes keine Spur von innerer Gemüthserregung. Wenn uns endlich gerade von Myron berichtet wird, daß er bei sonstiger freier Vollendung des Körpers in der Bildung des Haares noch

der alt schematischen Behandlung folgte (der rudis antiquitas wie bei Plinius etwas stark von dem einseitig Lysippischen Standpunkt gesagt wird, eine Vernachlässigung folgt daraus auch nur von diesem Standpunkte des Realismus, dem die schematische Sorgfalt der antiquitas als Vernachlässigung der Naturwahrheit erschien), so stimmt auch dies mit dem Dornauszieher in auffallender Weise überein. Monumentale Analogieen für das Einzelne können wir leider hier nicht beiziehen, denn keine Statue jener Uebergangszeit stellt uns eben solches langes Lockenhaar dar, und was von Myronischen Werken erhalten ist, sind auch nur Kopien, die natürlich für alles Detail eine sehr unzuverlässige Grundlage bilden, indem gerade gewisse alterthümliche Spuren im Haar oder Gesichtsausdruck sehr leicht verwischt werden konnten. — Zu jenen sämmtlich auf Myron weisenden Punkten kömmt nun endlich, daß von den Schulen des 5. Jahrhunderts außer der Polykletischen, die wir schon früher abwiesen, nur die Myronische sich unsres Wissens in der Genrebildung hervorthat, und daß uns gerade von ihr einige der bedeutendsten Genrestücke bekannt sind, die auf eine umfangreiche Beschäftigung eben mit diesem Zweige schließen lassen. Und diese Werke stellten Knaben dar — wie unser Dornauszieher. Allerdings betrachteten wir jene als Weihgeschenke, die eine bestimmte Beziehung hatten. Es waren Knaben mit Weihwasserbecken und am Räucheraltar, also im heiligen Tempeldienste beschäftigt. Nun wissen wir freilich nicht, ob auch unser Dornauszieher ein solches Weihgeschenk war, aber es wird Niemand behaupten wollen, daß dies unmöglich sei; ja das Motiv enthält vielleicht selbst einen bestimmten Bezug: man durfte einen heiligen Bezirk bekanntlich nur mit entblößten Füßen betreten; ein Knabe im Dienste des Tempels konnte sich also sehr oft etwas in die Fußsohle treten, das er

sich wieder herausziehen mußte. Sollte also ein solcher Knabe dargestellt werden, was bezeugtermaßen gerade von der Myronischen Schule mehrmals geschah, lag es nicht nahe, einmal einen — Dornauszieher zu bilden? — So würde sich unsere Statue ganz an jene Knaben des Lykios anschließen, die ebenfalls ohne eine bestimmte Person darzustellen, doch einen engbegränzten Kreis, nemlich im Tempel dienende Knaben durch einen Repräsentanten vergegenwärtigen. Als Weihgeschenk an eine Gottheit wird dieser Eigenthum letzterer und erhält dadurch eine individuelle Bedeutung, die jenem strengen Wesen des Genres, wie es aber nach unsern Ausführungen wahrscheinlich erst durch Polyklet aufkam, noch nicht entspricht[99]).

Um nun das gewonnene Resultat zusammenzufassen, so haben wir im Dornauszieher das originale Werk eines Künstlers, der etwa ein Zeitgenosse des Myron oder seiner nächsten Nachfolger, wie diese noch in einigen Punkten am Archaischen hängend, von der Myronischen Schule direkt beeinflußt wurde[100]).

In den beiden Statuen, dem Kinde mit der Gans und dem Dornauszieher erkennen wir also die Repräsentanten der beiden Hauptepochen griechischer Genrebildnerei, ja sie charakterisiren auf's deutlichste zwei geistig so verschiedene Kulturperioden wie die vor- und die nachalexandrinische. Beides aber sind Werke ersten Rangs und nicht umsonst von jeher so bewundert. Das moderne Genre, das wohl nur Weniges ihnen an die Seite stellen kann, hat keine zwei so ganz verschiedenen charakteristischen Epochen aufzuweisen; es basirt vielmehr von Anfang an auf jenen Bedingungen, die das hellenistische Genre hervorriefen. Und wie in jeder andern Beziehung, so hat sich auch hier der Hellenismus dem Modernen vielfach angenähert.

Aber dennoch bleiben wesentliche Verschiedenheiten genug; denn trotz mancher Anläufe konnte der Realismus im antiken Genre doch nie sich zu einer solchen Stärke entwickeln, wie dies in dem modernen geschah; die idealanmuthige Richtung blieb hier immer ein starkes Gegengewicht, um jenen zurückzuhalten. Ebenso wenig kennt das antike Genre jene eminente Steigerung des Individuellen, durch welche die moderne Kunst fast jeden beliebigen Moment des Lebens, wenn sie nur eine scharfe Charakteristik damit zu verbinden weiß, zum interessanten Gegenstande erheben kann. Bei den Alten blieb es wohl immer bei dem entweder durch die Handlung an und für sich oder durch den Stand hervorgerufenen Interesse. Deshalb konnte weder Genre noch Landschaft den Umfang und die Bedeutung erreichen, die sie namentlich heutzutage inne haben. Jeder kleinste individuellste, besonderste Moment kann in unsrer Kunst Reiz gewinnen. Bei den Griechen war eine allgemeine Beziehung zu jedem Beschauer nöthig, und nicht jeder Moment des Seins als besondrer Zustand war ihm genug, sondern nur insofern Handlung und Charakter daran hervortraten: die Griechen befriedigt nur, wie Schiller richtig sagt, „das Lebendige und Freie, nur Charakter, Handlungen, Schicksale und Sitten." Dennoch würde eine genauere Vergleichung des antiken Genres mit dem modernen auch manche Analogien ergeben, die eben im Wesen der Gattung liegen. So entwickelt sich z. B. auch das moderne Genre zuerst in kleinen Bildchen, die keinen Anspruch auf monumentale Geltung haben, in Handzeichnungen oder Holzschnitten und namentlich in rein dekorativen Arbeiten, bis es sich die höheren Bereiche der Kunst erobert. Ferner trifft die Zeit des ersten bedeutenden Auftretens beim modernen, wie beim antik-helleniſtischen Genre zusammen mit der Zeit des um sich greifenden Rea-

lismus, hier wie dort in die Zeit, wo alles Göttliche vermenschlicht ward und wo die momentane Empfindung den Ausdruck idealer Typen überwiegt — man vergleiche nur Madonnen Rafaels mit denen Murillo's, der zugleich einer der ersten Hauptvertreter des Genres ist —, hier wie dort in die Zeit der sich entwickelnden Kabinetsmalerei. Aber all diese Analogien gelten nur für das Helleniſtiſche Genre, nirgends finden wir etwas, das jenen voralexandriniſchen idealen Werken gleich käme. Das Moment der Sehnſucht oder des Realismus ſind die das moderne Genre ſofort beſtimmenden Faktoren. Einzig und unerreicht ſteht alſo auch im Gebiete des Genres jene unverfälſchte griechiſche Kunſt vor Alexander da. Sie ergreift ein Motiv unſres menſchlichen Seins und ſchafft und geſtaltet es zum Ideale und Typus menſchlicher Bewegung und Handlung oder menſchlicher Schönheit; ſie vergöttert das Menſchliche, die Baſis aller helleniſchen Kunſt auch im niederen Gebiete des Genres; wegwerfend alles Zufällige der Wirklichkeit ſtellt ſie nur das Weſentliche dar, und abweiſend Alles, das nicht zur reinen zweckloſen Darſtellung gehörig, behauptet ſie jene bewunderte Höhe, von der ſie, ewig unerreichtem, leuchtendem Geſtirne gleich, erquickend auf uns Epigonen niederglänzt.

Anmerkungen.

1) Ueber alles hieher Gehörige findet man reichhaltige Nachweise bei Stephani, Compte rendu de la commiss. archéol. à St. Pétersbourg pour l'année 1863, p. 17ff.; 53ff.

2) Vgl. die beste Beschreibung der Composition von Brunn, Beschreibung der Glyptothek Nr. 140.

3) Alle „pueri" und „παῖδες" sind hier natürlich ausgeschlossen und nur die „infantes und παιδία oder νήπιοι" berücksichtigt worden.

4) Geschichte der griechischen Plastik Bd. II², 157 Anm. 168; der Satz „denn die Gänsejungen sind Marmorkopien" will doch offenbar dem Originale jene freie Haarbehandlung absprechen.

5) Nicht Χαλκηδόνιος wie Overbeck, Schriftquellen (SQ) Nr. 1596 angibt, sondern Καλχηδόνιος natürlich wollte Otfr. Müller bei Pausanias lesen, was trotz Schubarts Bedenken sehr wahrscheinlich ist.

6) Compte rendu 1863, 56.

7) Hieher gehören auch jene Schalen aus dem Galassischen Grab (Mus. Gregor 1, 62ff.) mit außermythischen Kriegerzügen.

8) Zuletzt ausführlicher besprochen von Stephani, Compte r. 1867, 69ff.

9) Ihm analog war jedenfalls des Silanion epistates exercens athletas 34, 82: Beides waren offenbar Porträts einer Art von Gymnasiarchen; das eine Mal setzt Plinius Namen und Beschäftigungsart des Standes, das andre Mal nur letzteres.

10) Wenn Urlichs (chrestomath. Plin. p. 321) mehr weiß als die Quellen des Plinius und als Gegenstand die Sieben gegen Theben und obendrein Amphiaraos (als senex) angibt, so ist das ent-

schieden unrichtig; denn Amphiaraos wird immer mitgezählt und ist nichts weniger als ein Greis; unmöglich ist es, daß nur Eteokles und Polyneikes in der Mitte gekämpft, die übrigen 6 Helden ringsum gestanden hätten, ohne daß ebenso viele von der Seite der Thebaner mit ihnen im Kampfe gewesen wären. — Viel eher hätte er vermuthen können, daß die Gruppe der des Hypatodoros und Aristogeiton entsprach (Paus. X, 10, 3), d. h. daß die sieben Helden, unter die natürlich Amphiaraos auch gehört, dargestellt waren und zu ihnen als achter Alitherses kam, über den wir zwar gar nichts Bestimmtes wissen, von dem sich aber nach Analogie des homerischen gleichen Namens (Od. 2, 157ff.) vermuthen ließe, daß auch er ein Seher und Greis war, eine nach dem Typus der homerischen gestaltete Figur der Lokalsage. (Der Sohn des Lelegerkönigs Ankaios Paus. VII, 4, 1 ist wieder ein anderer Alitherses).

11) Den „παλαιστής" des Timainetos erwähnt Pausan. I, 22, 7 nur im Vorbeigehen (παρέντι), d. h. eben ohne die näheren Umstände, wie Name u. s. w. anzugeben.

12) Vgl. den σκιαμαχῶν des Glaukias, der beweist, wie früh man schon bei diesen Statuen nach solchen charakteristischen Motiven suchte. Daß es überhaupt Sitte war, den Athleten und sonstigen artifices diejenige Stellung zu geben, welche sie bei Erlangung ihres Sieges inne hatten, lernen wir aus Corn. Nepos, Chabr. 1, 3. Wenn hier freilich diese Sitte erst von Chabrias an datirt wird (die Stelle heißt bei Halm: ex quo factum est ut postea athletae ceterique artifices iis statibus in statuis ponendis uterentur, * * cum victoriam essent adepti; die kleine Lücke schädigt den Sinn nicht), so kann dies Nichts sein, als eine jener im Alterthum häufigen willkürlichen Anknüpfungen alter Sitten an irgend ein hervorragendes Beispiel.

13) Vgl. auch Bursian in Ersch und Grubers Allg. Encyclopädie I, 82, 435; 446.

14) Von Kephisodot z. B. nennt Plinius philosophos; durch andre Quellen kennen wir den Redner Lykurg und den Dichter Menander als seine Werke, ein wohl nicht zufälliges Zusammentreffen.

15) Plin. 34, 64; die andre venatio mit Hunden (ib. 63) bestand wohl ebenfalls aus Porträts Vornehmer.

16) Wenn man nemlich Plin. 34, 66 venatorem zu Alexandrum zieht, was das Natürlichste und Plinius sonstiger Aufzählungsart das Entsprechendste ist. Interpungirt man jedoch nach Alexandrum, so ge-

Eugen Schwarz
Berlin - Schmargendorf
Friedrichshallerstr. 24

hört dieser Jäger eben unter die Klasse der übrigen venatores, wie auch Stephani Compte r. 1867, p. 90 annimmt, dem ich auch in der Abweisung der sehr mißlichen Annahme Kekulé's (Arch. Ztg. 1865, 15), der hier Meleager sieht, beistimme.

17) Vgl. Helbig, Untersuchungen über die Campanische Wandmalerei S. 276. — Die Statue eines Jägers in München (Glypt. Nr. 156) mit einem leider ergänzten Porträtkopfe gehörte offenbar in diese Klasse der venatores.

18) S. Brunn, Gesch. der gr. Künstler 1, 461, wo schon der richtige Schluß daraus gezogen wird. — Die in der Kleinkunst (Broncen, Terrakotten) häufigen Darstellungen von Opfernden und Betenden sind auch für Weihgeschenke zu halten (s. Friederichs, Berlins antike Bildwerke II, S. 453ff.), die der Einfachheit wegen nicht eine Individualität, sondern einen allgemeinen Typus darstellen. Ebenso wenig wie aus ihnen darf aus dem Vorkommen von Jägern in der Kleinkunst auf die Existenz derselben als „Genre" in der monumentalen Kunst geschlossen werden.

19) Bei Plinius admirantes, das aus dem griechischen θαυμάζειν übersetzt scheint, das auch anbeten und verehren heißt. Eine mulier des Euphranor war zugleich admirans und adorans, woraus die Zusammengehörigkeit beider Motive hervorgeht.

20) Die Ansicht, es sei die Athena Promachos des Phidias (ohne Schlüssel) hier gemeint, hat Nichts für sich. Nicht einen ungewöhnlichen, der künstlerischen Erscheinung widersprechenden Beinamen einer Gottheit, sondern eine eben jenes Aeußere charakterisirende Bezeichnung muß man nach allen Analogieen in der cliduchos suchen.

21) Verwandt ist es, wenn die altdeutsche Malerei (ich denke an ein Schongauerisches Bild in Colmar) in der Scene, wo Christus Adam und Eva aus der Hölle führt, zwar jenen als Greis mit weißem Barte darstellt, an Eva aber keinerlei Spuren des welkenden Alters andeutet.

22) „Flentes" ist nicht streng zu nehmen; leicht kann es aus δεδακρυμέναι übersetzt sein und dies hieße nur „verweinte Frauen, mit Spuren vergossener Thränen." So braucht es Pausan. 1, 21, 5 von der Niobe am Sipylus und fügt noch das Attribut κατηφής niedergeschlagen, wehmüthig hinzu; auch Amasaeus, der Uebersetzer des Pausanias, giebt das δεδακρυμένην einfach mit lacrimantem. Dasselbe wird Plinius (vielleicht schon seine Quelle) gethan haben. So verwandeln

sich die „weinenden Matronen" einfach in Frauen ernstwehmüthigen Ausdrucks. In jener Zeit des 4. Jahrh. aber, wo man nach psychologischem Interesse und Hervortreten des Seelenlebens strebte, mochte überhaupt für Porträts ältrer Matronen ein solcher wehmüthiger Ausdruck üblich sein, verbunden etwa mit einer typischen Bewegung, wie dem Nähern einer Hand gegen das Kinn u. dgl. Namentlich mußten Statuen sepulcraler Verwendung zu solchen Motiven einladen. Eine derartige Komposition ist uns ja nach der wahrscheinlichsten Annahme in den bekannten sog. Penelope-Statuen erhalten; sie könnte in obigem Sinne recht wohl flens matrona heißen. — Vollkommen willkürlich ist Urlichs' Ansicht (chrest. Plin. p. 331), Hekuba mit Trojanerinnen seien unter den flentes matronae gemeint.

23) Diese Unterscheidung wie so vieles andere in dieser Schrift Verwerthete verdanke ich meinem verehrten Lehrer Heinrich Brunn.

24) Plinius nennt sie uns von: Kalamis (auf eine seiner Quadrigen setzte Praxiteles einen neuen Lenker), von Aristides, Schüler des Polyklet, von Euphranor, Lysipp (34,64 quadrigae multorum generum, also nicht blos solche auf das Wettrennen bezügliche), und von Euthykrates; Piston und Tisikrates arbeiten zusammen ein Zweigespann mit einer Frau darauf (wohl die Besitzerin); Aristodem macht (34, 86) bigas cum auriga, der hier besonders erwähnt, aber auch sonst vorauszusetzen ist; Menogenes endlich (sonst unbekannt) quadrigis spectatur (34, 88).

25) Wie Helbig a. a. O. 306 ff. trefflich nachweist. Daselbst sind auch die übrigen Kühe und Stiere angeführt; hinzuzufügen wäre etwa als interessant das βοίδιόν τι χαλκοῦν als Weihgeschenk der Hetäre Kottina in Lakedämon, worüber Polemon bei Athenae. 13, p. 574C berichtet.

26) Obwohl Overbeck Plastik 1, 330 den Knaben des Lykios das älteste plastische Genrebild nennt, erwähnt er doch S. 119 unser Werk als das erste Gattungsbild und die erste Statue aus menschlichem Kreise, die nicht Porträt war. (Indeß jene Werke des Dionysios, Ageladas, Kanachos u. s. f. sind mindestens gleichzeitig.) — Wollte Jemand hinter unsrer Hydrophore etwa eine Nymphe suchen, so wäre einerseits die Nichterwähnung bei Plutarch sehr auffällig, andrerseits konnte man kaum eine Wasser spendende Nymphe als Wasser Tragende, d. h. Holende bezeichnen (man vgl. Damophon's Nymphendarstellung Paus. 8, 31, 4.).

27) Ohne bestimmte Kennzeichen war auch die wahrscheinlich archaische Eberjagd bei Paus. 1, 27, 7.

28) Gesammelt von O. Jahn, Berichte der sächsischen Gesellsch. 1867.

29) Von einem παῖς ἀναδούμενος τὴν κεφαλήν scheint Pausanias selbst (6, 4, 5) den Namen nicht gewußt zu haben; doch bezeichnet er ihn indirekt als Porträt, indem er sagt, er kenne sonst kein Porträt von Phidias — wieder ein Beweis, daß dergleichen Motive in der Regel dem Porträtfache angehörten.

30) Zwar ist bei Plinius überliefert, daß Myron „pristas" gemacht habe, die, wie man mit Petersen (Arch. Ztg. 1865, 91) annehmen muß, nur als „Säger" gedeutet werden können; aber das Werk stünde so vereinzelt da, daß doch ein Irrthum bei Plinius obwalten könnte. Indeß unmöglich scheinen mir die Säger nicht; nur muß man sie sich natürlich in jener Zeit als Anathem denken, etwa an Athena Ergane, die ja auch das Zimmermannshandwerk beschützte. Auch daß die Darstellung einem so niedern Kreise entnommen ist, dürfte im Hinblick auf des Styppax und Lykios Feueranblaser — eine ebenfalls niedere Beschäftigung — kaum mit Recht eingewendet werden. Die Möglichkeit einer sichern Entscheidung müssen wir jedoch noch von der Zukunft erwarten.

31) Sofern wir nemlich, was das wahrscheinlichste ist, bei Plin. 34, 79 den suffitor mit dem sufflans languidos ignes identifiziren.

32) Die Vermuthung Blümners (Arch. Ztg. 1870, 55), daß der Phrixos bei Paus. 1, 24, 2, der sich auch sonst schon Manches hat gefallen lassen müssen (s. Anm. 37) mit dem puer sufflans languidos ignes bei Plinius identisch, ja mit den darauf genannten Argonauten zu einer Gruppe verbunden gewesen sei, ist gewiß eine sehr unglückliche zu nennen. Phrixos Stellung braucht keineswegs unbelebt gewesen zu sein; das Feuer aber selbst anzublasen, wäre für die Statue eines Heros jedenfalls unpassend, wo nicht unmöglich. Mit welchem Rechte aber nimmt Bl. an, Pausanias habe das Werk nur flüchtig betrachtet? Pausanias, der an dieser Stelle es sogar der Mühe werth hält, eine eigene Vermuthung über den Gott, dem wohl Phrixos opfern möge, auszusprechen! Und Pausanias soll dergestalt blind gewesen sein, daß er von einem Menschen, der erlöschendes Feuer anbläst, habe sagen können: er schaut auf die brennenden Schenkelstücke, die er eben ausgeschnitten! — Die

Idee einer Gruppe des opfernden Phrixos mit den Argonauten entbehrt natürlich ebenso jeglichen Anhalts, wie sie innerlich unwahrscheinlich ist.

33) In der Scheidung der beiden Werke stimme ich Overbeck, Plastik 1^2, 393 A. 88 bei.

34) Ihn für einen Mann zu halten, weil er nicht puer genannt wird, sehe ich keinen Grund ein; das carus Pericli scheint eher auf jugendliches Alter zu deuten.

35) Jedenfalls ist es ganz unmöglich, mit Overbeck (Plastik 1, 333) an das monumentale statuarische Genrebild eines sterbenden Verwundeten zu denken. Die frühere Vermuthung, daß er mit dem Diitrephes identisch, läßt sich durch verschiedne Punkte befestigen. In jedem Falle aber war das Werk ein Porträt.

36) Die „plerique" urtheilten so; Overbeck, Plastik 1, 345 scheint das — auch nicht „gelegentlich", sondern bei der Behandlung Polyklets vorgetragene — Urtheil dem Plinius selbst zuzuschreiben.

37) Die Unwahrscheinlichkeit des Bezuges einer Inschrift hierauf (s. Overbeck SQ. 998) hat Stephani (Compte r. 1866, 140; 1869, 112) gezeigt. Aber auch sonst ist die gewöhnliche Identifizirung mit dem von Pausanias gesehenen Phrixos (die Overbeck Pl. 1, 357 als vollkommen sicher annimmt) schlecht begründet, indem es zunächst schon sehr auffallend wäre, wenn ein Genosse Polyklets auf die Akropolis in Athen gearbeitet und Pausanias dies nicht einmal erwähnt haben sollte. Ferner aber kann die Annahme zu ergänzender mythologischer Namen bei Plinius nur mit größter Vorsicht geschehen; die nächste Analogie und genügende Erklärung bieten aber jene sacrificantes-Porträts. Endlich ist noch zu beachten, daß ein ebenfalls peloponnesischer Zeitgenosse des Naukydes, nemlich Patrokles unter den Darstellern von sacrificantes genannt wird. Ganz analog ist der buthytes (34, 78) des sonst unbekannten Isidot: wie bei dem Werke des Naukydes ist nur das Motiv einer Priesterstatue zu erkennen. Dafür daß Plinius neben den allgemeinen Rubriken von Porträtstatuen auch Einzelwerke derselben Rubriken mit genauerer Bezeichnung des Motivs angibt, ist ein zweites Beispiel der „digitis computans" des Eubulides (34, 88), denn offenbar bezeichnet er nur genauer eines der Motive der „philosophi." Dasselbe Verhältniß waltet zwischen einem „destringens se" und den „athletae" ob.

38) Sehr unwahrscheinlich ist mir, daß alle die bei Plinius 36,

23 genannten Werke im Besitze des Asinius Pollio ursprünglich eine Gruppe gebildet haben sollten.

39) Etwas Mythisches anzunehmen, ist gar kein Grund vorhanden; ungleich näher läge es, auch hier (vgl. Anm. 43) an Grabmonumente zu denken, wo ähnliche Motive ja gewöhnlich sind; indeß ist auch dies nicht nöthig. — Verwandter Natur müssen die adornantes se feminae von Apellas gewesen sein (denn dies, nicht adorantes ist die richtige von Detlefsen aufgenommene Lesart bei Plinius 34, 86). Wegen dieser Werke möchte ich den Künstler lieber erst von ol. 100 an arbeiten lassen, als schon von ol. 90 (vgl. Brunn, Gesch. d. gr. Künstler 1, 287); Kyniska konnte ja die jüngere Schwester des Agesilaos sein und das betr. Denkmal längre Zeit nach dem Siege aufgestellt werden.

40) Der Ausdruck ὤδυσεν bei Kallistrat scheint dies zu bestätigen (vgl. Anm. 29).

41) Pausan. X, 15, 1, — Overbeck SQ 1269 ff.

42) Pausan. IX, 27, 5. — SQ 1246, 1251.

43) An der Rohheit der Komposition mit Recht Anstoß nehmend, vermutheten Friederichs (Praxiteles S. 56) und Helbig (Fleckeisens Jahrbücher 1867, 659 Anm.) Personifikationen. Indeß die ganze Gegenüberstellung ist ohne Analogie in jener Zeit und scheint mir lediglich den Epigrammen, auf die ja die ganze Stelle mit Sicherheit weist, zu entstammen, ähnlich wie dies z. B. bei dem viriliter puer und molliter juvenis des Polyklet der Fall zu sein scheint (vgl. Dilthey im Rhein. Mus. 1871, 290.). Gewiß nicht ohne Grund war aber die Ansicht im Alterthum, daß die Buhlerin Phryne sei. Dabei ist zu beachten, daß keine der zwei in Thespiä und Delphi befindlichen Phrynestatuen bei Plinius erwähnt wird. Die flens matrona ferner war gewiß dasselbe wie die von Sthennis, also, wie wir oben sahen, die Statue einer wehmüthigen Frau, wol für ein Grab; daß Praxiteles eben solche Werke machte, zeigt der Krieger neben seinem Roß als Grabmonument (ἐπίθημα des τάφος nennt ihn Paus. I, 2, 3, also Statue). — Beide ursprünglich getrennten Werke wurden dann in Epigrammen (vielleicht auch in Kopien) gern gegenübergestellt, als Typen zweier Gegensätze.

44) Zwar müßten nach der sonstigen Aufzählungsweise des Plinius 34, 79 der mango und der puer getrennte Werke sein wegen des ebenfalls asyndetisch vorher angeführten Apollo diadematus; doch sachlich berechtigt ist die gewöhnliche Zusammenfassung derselben zu einer Gruppe;

nur muß man dann entweder zu puerum ein verbindendes et (que ac) hinzuconjiciren, oder, was mir wahrscheinlicher, eine Ungenauigkeit des Plinius annehmen, der die Kürze seines Excerpts beim Verarbeiten aus Flüchtigkeit misverstand.

45) Stephani Compte rendu 1868, 82 ff.

46) Compte rendu 1869 t. III, 12 ff. — Die treffliche Gruppe eines Pädagogen und seines Schutzbefohlenen ib. t. II. 2 hat etwas dem Werke des Leochares wie wir es uns denken, geistig Verwandtes. — Was die trunkne Alte Maronis in Smyrna betrifft, so sind Wustmanns Ausführungen im N. Rhein. Mus. 1867, 22 verkehrt und gänzlich falsch. Benndorf's Bedenken Arch. Ztg. 1868, 78 beruhen auf der nicht zutreffenden Vorstellung, als sei Plinius' Fehler aus den Epigrammen selbst geflossen; diese lehren uns ja weiter Nichts, als daß man unter Μαρωνίς eine berüchtigte alte Trinkerin verstand. Wie nah lag es nun, daß der Künstler (vielleicht auch nur das Publikum) seiner Genrestatue einer betrunkenen Alten von der Art der uns erhaltnen, jenen hiefür typischen Namen beilegte Μαρωνίς konnte also sehr wohl eine in Smyrna befindliche berühmte Statue heißen und als solche von den Quellen des Plinius beschrieben werden.

47) z. B. Compte r. 1869 t. II, 7. 8; p. 146. — Nicht ins Gebiet des Genres gehören: Der (oder die?) adorans des Boedas, des Sohnes Lysipps; er ist wie die sacrificantes zu beurtheilen; der betende Knabe in Berlin, den man auf ihn zurückgeführt hat, gehört indeß auch nicht „dem Gebiete des rein Genrehaften" an (Overbeck, Plastik II, 115); auch damals erhielten ja Athletenknaben noch oft Statuen (z. B. SQ. 1518 von Daippos) und aus Lysippischer Zeit mag er wohl stammen. — Der senex Thebanus von Tisikrates, von dem sonst nur Porträts genannt werden, war vielleicht auch eines; indeß könnte man auch an Teiresias denken. — Ebensowenig ist die epithyusa des Phanis ein „Genrebild", sondern gehört in die Klasse der opfernden Frauenporträts. — Epigonus, wahrscheinlich erst aus helleniſtischer Zeit, macht (Pl. 34, 88) die Erzstatue eines Trompeters. Da nun an den großen Festspielen auch Trompeter wettkämpften, was namentlich von einem gewissen Heroderos zu Ende des 4. Jhh. berichtet wird, so konnte Epigonus' Statue leicht das Porträt eines solchen Siegers sein. Dasselbe kann von einem Gemälde des Antidotus (Pl. 35, 130) vermuthet werden, von dem außer dem tubicen noch ein luctator und ein

clipeo dimicans, d. h. wohl ein Hoplitodrom genannt werden — lauter gleichartige, auf die Wettkämpfe bezüglichen Werke. — Nach den bisherigen Analogien ist auch Simon's Erzwerk, ein Hund und ein Bogenschütze (Pl. 34, 90) zu beurtheilen; sehr wahrscheinlich gehörte der Hund zum Schützen und wir haben nur wieder eine speziellere Angabe über einen der „venatores", also ein Porträt, aber nicht das eines Griechen natürlich, sondern etwa eines Kreters oder Skythen, für welch' letztere die Griechen ja so viel arbeiteten. Dann kann aber dieser Simon mit dem alten Aegineten gleichen Namens nicht identisch sein. Was das bei Plinius folgende „scopas uterque" betrifft, so sind die beiden bisherigen Erklärungen nicht stichhaltig: das Unbegründete der weit geholten Deutung von scopas als Satyrn in tanzender Bewegung wurde schon von andrer Seite bemerkt; noch weniger kann aber die von Einigen angenommene Conjektur copas zugegeben werden; man stellte sich darunter schmucke Kellnerinnen vor, die nicht nur Stratonikos, sondern in merkwürdiger Uebereinstimmung auch der ebenfalls mit S beginnende Simon reihenweise fabrizirt haben soll! Solches konnte man dem antiken Genre zutrauen! — Ueberdies ist copae ein ganz römisches Wort wie Begriff, für den das griechische Original, das aber schwerlich existirt, erst nachgewiesen werden müßte. — Offenbar steckt die Korruptel in uterque; Scopas der Künstlername, der ja in die alphabetische Aufzählung trefflich paßt, ist beizubehalten; man könnte zwar den berühmten Marmorkünstler näher bezeichnet wünschen, aber nothwendig ist bei der inconsequenten Art eines Compilators wie Plinius ein solcher Zusatz nicht. Da in diesem alphabetischen Kataloge immer der Künstlername vor das Werk gesetzt wird, so vermuthe ich in uterque eine von Skopas gebildete Gattung von Gegenständen. Ist utrarios zu lesen? d. h. Schlauchträger, ἀσκοφόρους, Satyrn oder Silene mit Schlauch, wie wir sie aus Monumenten der jüngern Attischen Schule so zahlreich kennen? —

48) Wenn Stephani neuerdings (Compte r. 1870/71, S. 99; vgl. Mélanges Gréco-Romains tome III, p. 398) mit Zuversicht behauptet, er sei nur eine statuarische Nachbildung des Gemäldes des Protogenes, so ist das recht wohl möglich, indem das Motiv desselben jedenfalls sehr ähnlich war. Auch daß noch Protogenes in wesentlich Praxitelischem Geiste dies Werk geschaffen habe, wäre in dieser Zeit der Uebergänge und der sich durchkreuzenden Richtungen nichts Auffallendes.

49) Wie stark die Neigung, die Idealität antiker Statuen in mo-

mentane Situation aufzulösen, leider oft noch ist, zeigt z. B. die Auseinandersetzung über die „Idee" der Athena Parthenos bei Overbeck, Plastik I, 225.

50) Von Stephani im Compte r. 1870/71, 69 ff.

51) Paus. 1, 8, 4. Nicht unmöglich wäre, was Overbeck, SQ. 1306 vermuthet, daß er mit dem Apollo diadematus (Plin.) des Leochares identisch; ein Hinneigung zu Lysippischer Auffassung scheint im „mango" vorzuliegen, auch arbeiteten beide Künstler zusammen gemeinsam (an der Alexanderjagd).

52) z. B. dem Alexander bei Clarac musée de sculpt. 264, 2100, dem Herakles ebda 301, 1968; 785, 1966; auch am bogenspannenden Eros. — Auch der ein Bein aufstellende Alexander in München (Glypt. Nr. 153) zeugt von dem Streben nach momentan bewegter Fassung in Lysippischer Weise. — Aus all diesen und den im Texte angeführten Thatsachen erhellt, daß ich der Behauptung E. Petersens (Pheidias S. 418), Lysipps Götter seien äußerlich ruhiger gewesen, als die des Praxiteles, nicht beipflichten kann.

53) Nach Analogie des bei den Bildhauern Bemerkten verweise ich, hier allerdings mit geringerer Sicherheit, Folgendes aus dem Gebiete des Genres in das des Porträts: zunächst die Athleten bei Plinius, von Zeuxis, Eupompos, Antidotos (vgl. Anm. 47), Protogenes und Tauriskos; auch die Fackelläufer in Elis von Pyrrhon gehören hieher, von denen Antigonos der Karystier bei Diog. L. 9, 61 berichtet. Einmal nennt uns Plinius (35, 138) ein solches Athletenporträt namentlich, nemlich den Dioxippos von Alkimachos aus Alexanders Zeit. — Auch Priesterporträts wurden gemalt, wie wir dies von dem Maler Ismenias bestimmt wissen. So werden wohl auch manche der bei Plinius allgemein angeführten Priester oder Betenden Porträts gewesen sein: so der sacerdos adorans des Apollodor, des Parrhasios sacerdos adstante puero, vielleicht auch Aristides' supplicans paene cum voce. — Daß die anus der Iaia in grandi tabula (35, 147) ein Porträt war, beweist der Zusammenhang (imagines mulierum = Frauenporträts wie gleich § 148 imaginum pictores = Porträtmaler). — Eine Art von Familien- oder Geschlechterbilder, natürlich Porträts, scheinen folgende gewesen zu sein (vgl. Urlichs chrestom. Plin. p. 353): des Pamphilos cognatio, Timomachos' cognatio nobilium, Athenions frequentia quam vocavere syngenicon, Dinias' syngenicon und endlich Koinos'

stemmata. Gewiß gehörte derselben Gattung die von Pausias sowohl als von seinem Schüler Aristolaos (Pl. 35, 127. 137) erwähnte boum immolatio an, ein Stammes-, Geschlechts- oder Familienopfer. Die Bezeichnung συγγενικόν (sc. ἱερόν) gibt den Gesammtinhalt, den Titel des Bildes ohne Rücksicht auf die Darstellungsart an, „boum immolatio“ das hervorragendste künstlerische Motiv. Bezeichnend ist, daß gerade vorwiegend die Sikyonische Schule, Pamphilos, Pausias, Aristolaos, solche des Schwunges und der Phantasie ermangelnden Werke schafft. (Auch Athenion als Schüler eines unbekannten Meisters aus Korinth wird von der benachbarten Sikyonischen Schule beeinflußt worden sein.) — Mit diesen Familien- oder Geschlechterbildern, die seit Mitte des 4. Jhh., d. h. seit dem Aufblühen der Porträtkunst, in der alten Malerei auftreten, läßt sich vielleicht nicht unpassend der namentlich im 17. Jhh. in den Niederlanden häufige Gebrauch vergleichen, nach dem man sich korporationsweise porträtiren ließ, sei es nun beim Mahle oder beim Rathe oder sonst in einer der betr. Körperschaft entsprechenden Situation. — Schließlich waren noch folgende Gemälde bei Plinius wahrscheinliche Porträts: der navarchus des Parrhasios, vielleicht seine Thrakische Amme, der Tragöde des Aristides (vgl. den Gorgosthenes des Apelles); der Greis desselben, einen Knaben in der Leier unterweisend (vgl. des Philochares Greis mit Sohn) und der Greis der Kalypso; die amica von Habron endlich war ein Hetärenporträt, wie sie in spätrer Zeit zahlreich waren (vgl. die Bilder der Leontion, die „Pornographen“); die allgemeine Lesart der Hdsch. amicam an unsrer Stelle (35, 141) ist daher nicht zu verwerfen oder Amicitiam dafür einzusetzen, das man wegen des folgenden et Concordiam conjicirte; Ὁμονοία allerdings war Göttin mit Tempel und Altären, von einer Φιλία ist uns dies aber nicht bekannt (nur eine Nymphe heißt so Diod. Sic. 5, 52).

54) In der Identifizirung des bei Plinius aus Dekulo genannten archigallus mit dem Megabyzus bei Tzetzes stimme ich Bursian Allg. Enc. I, 82, 470 bei; erstre ist nur eine misverständliche latinisirte Bezeichnung.

55) Dasselbe von Aelian. var. hist. II, 44 ausführlich beschriebne Bild führt auch Plinius 35, 144 als „erumpentem“ auf, was mit Benndorf, dem Detleffen folgt, statt des verderbten emungentem herzustellen ist; nach Gewohnheit begnügt sich Plinius das Motiv anzugeben.

56) Vgl. über ihn neuestens Brunn in Meyers Künstlerlexicon II, 252.

57) Plin. 35, 78 Semiramis ex ancilla regnum apiscens, anus lampadas praeferens et nova nupta verecundia notabilis. Ich glaube Försters Bedenken (Arch. Ztg. 1874, 89) zurückweisen und Brunns Vermuthung von der Identität der Semiramis und nova nupta als höchst wahrscheinlich bezeichnen zu dürfen. Es ist nemlich klar, daß das ganz abstrakte Semiramis ... apiscens nur der rein gegenständliche stoffliche Titel eines Gemäldes sein kann, der uns von der künstlerischen Darstellung selbst auch nicht einmal eine Ahnung gewährt und deshalb die folgende Erklärung geradezu verlangt; diese zeigt uns nun, wie jenes apisci der Königswürde dargestellt war, nemlich durch die Hochzeit, wie es denn bei Semiramis kaum anders möglich war. Ihre schlagende Analogie erhält die Stelle durch 35, 136 cognatio nobilium, palliati quos dicturos pinxit, alterum stantem alterum sedentem. Wie oben kommt zuerst der Titel des Bildes, der bloße Stoff, dem asyndetisch als Erklärung die künstlerische Gestaltung angeschlossen wird. Die Deutung der asyndetisch angeschlossenen Worte als epexegetisch zum Vorhergehenden wird in beiden Fällen dadurch ermöglicht, daß sie das Ende der Aufzählung der Werke bilden und kein neues asyndetisches Glied mehr folgt; denn wäre letzteres der Fall, so müßten verschiedne Werke angenommen werden.

58) Für die Art der Behandlung kann an die treffliche Bronze-Statuette eines Kranken erinnert werden (Revue arch. 1844 t. 13; Michaelis, Arch. Ztg. 1874, 60), die Anathem eines Bestimmten war.

59) Vgl. über dasselbe Brunn in Meyers Künstlerlexikon II, 169.

60) Ihre historische Stellung scheint mir Förster Arch. Ztg. 1874, 90ff. richtig bestimmt zu haben. Die Annahme zweier Göttinnen jedoch scheint mir nicht nothwendig.

61) S. Jahn, Darstellungen griechischer Dichter t. 3—7.

62) S. Stephani Compte r. 1868, 131ff.

63) Z. B. Gerhard, Auserl. Vas. 4, 327 Peleus auf der Hirschjagd; Müller-Wieseler D. a. K. 1, 217 Tydeus, Theseus u. s. w. — — Auch auf metallenen Bechern waren Jagddarstellungen beliebt: wir wissen, daß des Akragas, eines berühmten Cälators „venatio in scyphis magnam famam habuit.“ „In scyphis“, weil man gewöhnlich ein Paar von Bechern (bei Schalen ist es anders) mit der gleichen Darstellung versehen zu haben scheint. Mys macht quattuor paria;

gewöhnlich wird von zwei Bechern zusammen gesprochen: Pl. 33, 147 duos scyphos Mentoris manu; 34, 47 duo pocula Calamidis manu. Zopyrus stellt (33, 156) Areopagitas et judicium Orestis in duobus scyphis dar. Es ist, abgesehen von dem Widerspruche mit dem Wortlaute bei Plinius, auch künstlerisch ganz unmöglich mit Urlichs chrest. Plin. p. 301 hier anzunehmen, auf dem einen Becher sei die Verhandlung, auf dem andern die Lossprechung vorgestellt gewesen. Offenbar war es nur Eine Darstellung, das Gericht des Orest vor dem Areopag, wie Plinius' Worte deutlich sagen, und dies eine Bild befand sich auf den beiden Gegenstücken, wie es bei der venatio des Akragas ebenso der Fall war. Die Zeit des letzteren Künstlers ist wegen der Kentauren mit Bakchantinnen in die Alexandrinische Epoche herabzurücken. Die angebliche chronologische Anordnung der Toreuten bei Plinius ist überhaupt unhaltbar.

64) Auch mythologische, ohne daß der Typus nach der Sage gestaltet wäre, z. B. Gerhard, Auserl. Vasenb. 3, 188.

65) S. Benndorf, griech. Vasenbilder t. 14ff.

66) S. Jahn, Berichte der sächs. Gesellsch. 1854, S. 249; Heydemann, Griech. Vasenb. t. 12, 1—10, Hilfst. 3—8. Compte r. 1863, II; 1868, IV.

67) S. besonders Antiquités du Bosphore t. 64; 70; 72; 73. Compte rendu 1859, 3. 4; 1863, 1; 1868, 3. Diese Werke reihen sich hier wohl am besten ein. Die bevorstehende Sammlung aller Terrakotten wird wohl über ihre historische Stellung sichereres Licht verbreiten, wodurch sie erst für die Geschichte des Genres ein wichtiges, freilich wegen des verschiedenen Standpunkts der Klein- und Großkunst nicht zu überschätzendes, Material würden.

68) Elite céramographique 4, 17. 18.

69) Ueber alle diese hier nur angedeuteten Punkte s. meinen „Eros in der Vasenmalerei" S. 28; 48; 77ff.

70) Durch Feinheit und Schärfe des Ausdrucks versteht er dies noch nicht zu erreichen, weshalb er zu Personifikationen (Credulitas und Dolus, wohl durch Inschriften bezeichnet nach damaliger Sitte) seine Zuflucht nimmt; diese stellt er ganz nach Art der Vasen neben die Personen, deren innern Charakter sie bezeichnen sollen. Mit Unrecht setzt ihn daher Helbig (Fleckeisens Jahrb. 1867, 663) durchaus in eine Reihe mit Zeuxis und Parrhasios und glaubt manchfaltige psychologische Charak-

teristik bei ihm annehmen zu dürfen — er bildet nur den organischen Uebergang zu jenen.

71) Ich kann daher Kekulé, Akadem. Kunstmuseum zu Bonn S. 42ff. nicht beipflichten; gewiß nicht zutreffend ist seine momentane Fassung des Hegesoreliefs, wonach dieselbe sich unmittelbar vor dem Tode (auf dem Stuhle?) das Schmuckkästchen bringen ließe von der ängstlichen Dienerin, um das Beste mit in den Hades zu nehmen. Mir scheint der Künstler nichts Andres haben darstellen zu wollen als das Sein und Wesen einer schönen Frau mit berechtigter weiblicher Eitelkeit, so wie der Aristion eben nichts als ein braver Soldat, der Mann von Orchomenos ein guter Landwirth ist u. s. f.

72) Vgl. Helbig, Untersuch. über d. Campan. Wandm. S. 83ff.

73) Bei dem juvenis requiescens desselben kann man an die in den Campanischen Wandbildern so zahlreichen genrehaft gefaßten mythologischen Gestalten ruhender oder schlafender Jünglinge, wie Ganymed, Narkissos und besonders Endymion und an das eine jener schönen Reliefs griechischer Erfindung bei Braun erinnern, das einen schlafenden jugendlichen Jäger darstellt, insofern jener ganze Reliefcyklus auf Vorbilder helleniſtischer Malerei zurückzugehen scheint. Vgl. noch Anm. 87.

73a) Forchhammer in der Arch. Ztg. 1875 S. 47 hält ihn für einen Verfertiger von Leukomata, übergipsten Tafeln.

74) S. Helbig a. a. O. S. 77ff.

75) Vgl. Helbig a. O. 76; meinen Eros S. 84ff.

76) Vgl. die schönen Auseinandersetzungen bei Helbig a. O. 185ff.

77) S. Helbig a. O. Kapitel 23.

78) S. Helbig a. O. 97.

79) S. Helbig a. O. 187. — Beispiele bieten Clarac musée t. 879; 880; 881; 882.

80) S. Clarac t. 742; t. 287, 1755.

81) Dilthey's Vermuthung (Rehin. Mus. 1871, 300), auch diese Gruppe gehöre einer Iliupersis an, entbehrt aller Wahrscheinlichkeit.

82) Es sind acht Statuen, zusammengestellt von Jahn (Sächsische Berichte 1848, 45) und Stephani (Compte rendu 1863, p. 55). — — Verwandte Motive finden sich auch in Terrakotten, s. Stephani a. O. Hinzufügen kann man eine Statuette des Münchner Antiquariums Nr. 44, die auch den aufgewendeten Blick zeigt, doch ohne Gans und beide Arme aufgestützt. Eine direkte Abhängigkeit von der sta-

tuarischen Komposition kann indeß nirgends mit Sicherheit angenommen werden.

83) Dieses Werk hätte daher Overbeck, wenn doch einmal vermuthet werden sollte, immerhin mit jenem bei Pausanias genannten „sitzenden Kinde" des Boethos identifiziren können, nimmermehr aber den Dornauszieher, gegen den ja schon rein sprachlich die Bezeichnung παιδίον bei Pausanias spricht, denn ihn würde er παῖς genannt haben.

84) S. die Zusammenstellung bei Stephani CR. 1863, 53 Anm. 6; p. 54 A. 1 und 4. — Die bei Stephani erwähnte Statue Clarac 878, 2231 gehört einem Typus an, von dem noch ib. 876, 2236 A.; 878, 2239 zu bemerken sind: sie haben ein kurzes Gewand, das an der l. Seite etwas heraufgenommen wird durch den l. Arm, der ursprünglich wohl immer einen Vogel andrückte.

85) S. Clarac 875, 2234; 677, 1577; 881, 2243. — Ich begnüge mich hier nur auf die Hauptgruppen hinzuweisen; doch wäre eine genauere Behandlung der so vernachlässigten Kinderstatuen sehr wünschenswerth. Es müßten dabei aber auch die göttlichen Kinder herangezogen werden, und vor allen Eros, der schon theilweise auf den kleinen Kindervasen, und in den späteren Terrakotten in ganz denselben Motiven dargestellt wird wie die menschlichen Kinder.

86) S. Clarac 884, 2259, 2252.

87) Clarac t. 875; 882, 2247 D; 879, 2242; 726 H, 1791 C. 781, 1954 (schwerlich Herakles, die Schlangen bezeichnen das Freie, Ländliche?); 644 A, 1459 E (auch Köcher und Bogen modern?); 749 C, 1949 A (durch die Urne als Brunnendekoration bestimmt). — Jünglinge sind der schlafende Ziegenhirt 741, 1784 und der Fischer 882, 2247 C. — Das Schlafen scheint in statuarischer Kunst erst in der hellenistischen Zeit vorzukommen, wenigstens ragt wohl kein Original der vielen schlafenden Nymphen, Mänaden, Ariadnen, Satyrn, Eroten und Hermaphroditen in ältere Zeit zurück.

88) Vor allem die höchst lebendige Gruppe bei Clarac 880, 2254, deren Stil (nach Brunn) auf die Pergamenische Schule weist. — Ferner ib. 2252; 884, 2255.

89) Clarac 878, 2237 A; 876, 2240 (vgl. die Terrakotte Compte rendu 1868 t. III, 9, wo ein Hündchen nachläuft); 540, 1135; 641, 1454 (der kleine Eros nebst halber Plinthe modern?). — Auch Athletenknaben kommen vor und zwar wohl als Genrestücke; so Cl. 883,

2256 (soll intakt sein); 651, 1483 Sieger wegen des Palmstamms? 349, 2225 A Sieger beim Hahnenkampf.

90) Mit Polyklet hat es auch nicht die entfernteste Verwandtschaft (Overbeck, Plastik 1, 345 möchte es auf ihn zurückführen); schon das von der Schulter sinkende Gewand zeigt die spätre Zeit an; die Gesichtszüge sind porträtartig. — Schwerlich ein Genrebild war die gemalte „puella" in Eleusis von Eirene (Plin. 35, 147); mit Recht vermuthete man theils eine παῖς ἀφ' ἑστίας, theils eine misverstandne Uebersetzung von Κόρη. — Ungewiß bleiben wir auch über das Werk eines Ktesikles in Samos (Athen. 13, 606a); Athenäus selbst nennt dasselbe nur Πάριον ἄγαλμα, Philemon λίθινον ζῶον, Alexis dagegen λιθίνη κόρη (Overbeck SQ 1372 läßt die beiden Dichterstellen weg); da es bei der betr. Erzählung immer nur darauf ankam, daß es ein steinernes Wesen war, in das sich Einer verliebt, so gab man den eigentlichen Gegenstand gar nicht oder nur ungenügend an. Auch ob die gleich darauf bei Athenäus ib. 606 B aus dem Helladikos des Polemon citirten παῖδες λίθινοι δύο Genrestücke waren, ist ganz ungewiß.

91) Kekulé, das akademische Kunstmuseum zu Bonn Nr. 399 (S. 99).

92) Naturalistische Züge versichert auch Brunn nicht an ihm bemerkt zu haben. — Etwas Andres ist es mit dem betenden Knaben zum Beispiel, wo der Lysippische Einfluß unleugbar ist.

93) Vgl. die eingehenden Untersuchungen von Helbig a. O. S. 7 ff. — Die Annahme einer „vielleicht früheren," der Pasitelischen im Wesentlichen analogen Schule schwebt ganz in der Luft und ist an sich wenig wahrscheinlich.

94) Vgl. die feinen Bemerkungen von Kekulé, der Künstler Menelaos S. 32 ff.

95) Vgl. a. O. S. 18 über die Originalität der Gruppe Ludovisi.

96) Sinnlos ist offenbar die Haltung des l. Arms am Mantuaner Apoll von dem Originale des Leier spielenden Gottes beibehalten.

97) Ich halte mich hier an das Wesentliche und das sicher aus Pasiteles' Schule Stammende (von dem Camillus z. B. ist dies keineswegs ausgemacht). Die Gruppe des Menelaos, die, dem eklektischen Charakter der Schule entsprechend, formal eine ganz andre Richtung einschlägt, beweist durch die Art der studirten, matten und unklaren Kom-

position ohne Handlung, daß diese geistige Eigenschaft eben der ganzen Pasitelischen Richtung wesentlich war.

98) Schließlich will ich noch Eines erwähnen, das mir gegen Pasitelische Schule zu sprechen scheint: eine Marmorreplik des Dornausziehers, die demnächst veröffentlicht werden soll, wiederholt zwar das Grundmotiv, ist aber in der Ausführung total verschieden: eine freie, an die Pergamenische Kunst erinnernde realistische Behandlung, besonders im Kopfe, tritt an Stelle der Alterthümlichkeit. Stammt nun das Capitolinische Erzwerk aus Pasiteles' Schule, so sind nur zwei gleich unwahrscheinliche Annahmen möglich: entweder ist der Marmor Kopie; — daß man aber nach Pasiteles und nothwendig bald nach ihm ein Werk seiner Schule seines (alterthümlichen) Charakters und Hauptinteresses beraubt und frei umgestaltet hätte, ist undenkbar. Oder der Marmor ist Original oder steht wenigstens demselben näher — dann widerspricht es aber direkt dem Charakter Pasitelischer Schule, daß sie ein Original der Diadochenperiode in solcher Weise umgestaltet hätte, daß ein Werk von der vollen packenden Einheit, dem zarten unbewußten mit der Komposition verwachsenen Archaismus, wie die Capitolinische Statue ihn zeigt, hätte entstehen können. All diesen Schwierigkeiten entgeht man nur durch unsre Annahme eines Originals des 5. Jhh.', das spätre Umbildungen im Geiste der Zeit erfuhr.

99) Es ist interessant, daß eine Legende der modernen Römer sogar eine historische Persönlichkeit aus unserm Dornauszieher machen will. Man erzählte, ein Hirtenknabe habe durch die schnelle Botschaft vom unvermutheten Heranrücken der Feinde die Stadt gerettet und bei seinem Laufe auf's Capitol einen Dorn nicht geachtet, diesen erst nachher ausgezogen; aus Dankbarkeit habe der Senat ihm eine Statue als Dornausznehmer setzen lassen. — Das ganz beziehungslose Genre scheint, wie es dem Charakter der Oeffentlichkeit und Monumentalität nicht entspricht, so überhaupt der Masse des Volkes nicht recht verständlich; dieses sucht überall bestimmten Inhalt und Beziehung auf sich und wo diese nicht vorhanden, da dichtet es sie gerne dem populären Werke an. Daher kennt ja auch die ältere durchaus öffentliche Kunst der Griechen nur das durch eine religiöse Beziehung bestimmte Genre, bis die häufigere private Bestimmung der Werke auch diese Fessel löste.

100) Indem der Dornausznehmer entschieden der Attischen Schule zufällt, bietet er durch den Typus seines Schädels, der ganz die von Conze

aufgestellte peloponnesische Bildung zeigt, ein neues Moment gegen jene Theorie.

101) Der Aufsatz Brizio's erschien erst nach Abfassung dieser Schrift; da er sich jedoch wenig mit meinen Gesichtspunkten berührt, so glaubte ich den Text unverändert stehen lassen zu dürfen, um so mehr da Brizio, obwohl auch er ein Werk des 5. Jahrh. erkennt, es dennoch gar nicht einmal versucht, die Ausführungen Kekulés zu widerlegen, ja ihm in einigen Hauptpunkten beistimmt. — Gegen die formale Analyse Br.' wäre wohl Manches einzuwenden; so übertreibt er offenbar eine gewisse Starrheit der l. Hand (p. 65); bei der magern beweglichen Natur der Hand, wo die Finger gerne geschlossen bleiben, und bei der Art ihrer Aufgabe, ihrer Lage, dem Einwirken des Daumens braucht sie nicht nothwendig gekrümmt zu sein. Auch die Einzelgliederung, die Br. ganz vermißt, fehlt nicht; deutlich sind die Glieder jedes Fingers bezeichnet und die Spannung des Muskels zwischen Daumen und Hand ist gelungen, Indeß das Wichtigste, die Vermuthung Br.', daß Kalamis der Künstler unsres Werkes sei, ist ganz unbegründet. Der versuchte Beweis ist ungefähr folgender: auf Attika führe die Magerkeit — ein Satz, den gewiß Niemand zugeben wird; die Magerkeit gehört nicht nur dem Bronzestil der älteren Periode überhaupt an, sondern sie steht hier auch im innigsten Zusammenhange mit dem Charakter der dargestellten Handlung und Stellung: an einem weichen fetten Knaben würde diese energische zusammengebogene Haltung unnatürlich, ja widerlich erscheinen; nur ein magerer kann leicht und ohne Beschwerde diese Bewegung ausführen; der ganze Charakter des Werks, die harte unsymmetrische Haltung hängt also von dieser Magerkeit ab. — Brizio führt nun weiter aus, wie unter den älteren Attischen Künstlern gerade Kalamis (p. 69) sich durch Versatilität des Geistes und Grazie der Bewegungen, ferner durch Reichthum und Manchfaltigkeit der Motive ausgezeichnet habe. Also, wird geschlossen, ist Kalamis Schöpfer unsrer Statue, an der sich eben jene Eigenschaften finden. Es ist klar, wie schwach es mit diesem Beweise bestellt ist. Dazu kömmt, daß all' das über den Reichthum der Motive und Erfindungsgabe Bemerkte nichts Anderm als einem Druckfehler bei Brunn, Gesch. d. grch. Künstler I, 130 Z. 7 v. u. („reicher" statt „weicher") seinen Ursprung dankt. Nur die λεπτότης und χάρις an Kalamis sind überliefert und diese widersprechen eher unsrer Statue: in ihr beobachten wir ja eine starke Härte der Komposition, die nur den

lebendigen Ausdruck der äußern Handlung sucht, statt daß, wie bei Kalamis vorauszusetzen, feine, innere, aus der Empfindung strömende Noblesse und Anmuth erstrebt worden wäre. — Wenn Br. zum Schlusse den Petersburger Epheben bei Conze, Beiträge t. IX vergleicht und als Beweis benutzt, indem er ihn ebenfalls für Kalamideisch und zwar für einen der betenden Knaben des Meisters hält, so kann hierauf nicht näher eingegangen werden, da jene nur durch eine ungenügende Zeichnung bekannte Statue bis jetzt ein festes Urtheil nicht zuläßt; indeß ist es jedenfalls kein betender Jüngling, denn sonst könnte der Kopf unmöglich seitwärts nach oben gewendet sein.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm), in Berlin Schönebergerstr. 17 a.

Die

menschenähnlichen Affen.

Von

Rob. Hartmann.

Mit 12 Holzschnitten.

Berlin SW. 1876.

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)

33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Gern folge ich dem Wunsche meines verehrten Lehrers, Prof. Virchow, der Reihe dieser Vorträge auch einige Zeilen über Bau und Leben der menschenähnlichen Affen beizufügen. Ich glaube nun dem Leser hier einiges weniger Bekannte darbieten zu können.

I.

Bereits aus dem klassischen Alterthum dringt die Kunde zu uns über große Affen von menschenähnlicher Gestalt. Der karthagische Seefahrer Hanno, welcher sich um 470 v. C. weit hinauswagte über die Säulen des Hercules mit seinen großen Ruderschiffen, begegnete am Götterwagen-Berge (Theon Ochaema), d. h. an der heutigen Sierra-Leona-Küste, nahe einer Lagune, angeblichen behaarten Waldmenschen. Diese wurden von den jene denkwürdige Expedition begleitenden Dolmetschern „Gorillas“ genannt. Man ließ sich in ein Gefecht mit ihnen ein, wobei es von Seiten der Waldmenschen gehörige Steinwürfe absetzte. Es gelang auch dreier der behaarten Weiber habhaft zu werden, welche jedoch so wüthend um sich bissen und kratzten, daß nichts weiter übrig blieb, als sie an Ort und Stelle

todtzuschlagen. Die Felle von zweien derselben sollen nach Plinius' Angabe im Tempel der Astarte zu Carthago noch zur Zeit der Einnahme durch die Römer (146 v. Chr.) gezeigt worden sein.

Unter diesen Gorillas kann man nur Chimpanse-Affen (Troglodytes niger) verstanden haben. Eine andere alte Kunde von diesem Thiere gewährt uns jene weltberühmte Mosaikdarstellung, welche einstmals den Fußboden des Fortuna-Tempels zu Praeneste (Palestrina) schmückte. Da sehen wir vor uns eine Landschaft aus Innerafrika, etwa aus der Gegend des oberen Niles. Neben Meerkatzen, Hyänen, Hyänenhunden, Fischottern, Zibethkatzen, Ichneumonen, Löwen, Leoparden, Giraffen, Nilpferden und Krokodilen kommt darin auch der Chimpanse vor. Man erkennt wieder hieraus, ein wie reges Interesse die Alten an der großartigen und formenreichen Thierwelt Afrika's genommen hatten. Im Beginn der neueren Zeit mehren sich die Berichte über große Affen, welche man anthropomorphe oder menschenähnliche, oder auch Anthropoiden d. h. Menschenaffen genannt hat. Wir bekommen u. A. undeutliche Nachrichten über dieselben durch den portugiesischen Matrosen Eduard Lopez (1598). Anscheinend beziehen diese sich auf den Chimpanse.

Zu dieser Zeit diente ein aus Leigh in Essex gebürtiger abenteuernder Soldat Namens Andreas Battel dem (damals königlich spanischen) Generalkapitän von Angola Don Manuel Silvera Perera. Mit den Portugiesen sich überwerfend, brachte Battel Monate lang in den tropischen Waldungen des dortigen Landes zu. Purchas hat in einer überaus interessanten Sammlung von Reisebeschreibungen aus damaliger und früherer Zeit, auch des Battel Angaben über Westafrika zusammengestellt. In diesen ist[2]) von zwei großen Affenarten die Rede, welche in dem wilden, waldigen Mayombe am Flusse Banna (Bomma?) im

Hinterlande von Loango leben. Eine Art derselben ist kleiner und heißt Engeco. Eine andere größere, Pongo genannte Art ist angeblich von Gestaltung eines Menschen, mit menschlichem Antlitz, aus dem aber die Augen tief und hohl hervorglotzen. Der ganze Leib ist voll dunkler, nicht dicht stehender Haare. Die Beine haben keine Waden. Das Thier geht allezeit aufgerichtet, wobei es die Hände im Nacken zusammenlegt. Es ruht Nachts in den Bäumen und baut sich hier Schutzdächer wider den Regen. Es lebt von den Früchten des Waldes, verschmäht aber Fleisch. Reisen die Schwarzen durch die Wälder, so zünden sie Nachts ihre Feuer an. Sowie sie dann Morgens weggezogen sind, kommen die Pongos herbei und hocken sich so lange um das Feuer her, bis dies ausgegangen ist. Denn so gescheut sind sie doch nicht, Holz anzulegen.

Die Pongos gehen oft in Heerden zusammen und tödten diejenigen Schwarzen, welche sie auf dem Wege in den Wäldern antreffen. Sie fallen auch manchmal über die daselbst weidenden Elephanten her und bearbeiten dieselben dergestalt mit Fäusten und Knitteln, daß die Dickhäuter brüllend davonlaufen. Man kann die Pongos niemals lebendig fangen; denn sie sind so stark, daß zehn Männer nicht genügen, selbst nur eins dieser Thiere festzuhalten. Allein es gelingt den Schwarzen öfters Junge zu bekommen, die, wenn die Mutter getödtet worden, noch fest an deren Bauche hängen bleiben. Stirbt ein Pongo, so wird er von Seinesgleichen mit Geäst und Stammwerk zugedeckt.

Battel will auch einen Negerjungen gehabt haben, den ihm die Pongos geraubt, übrigens aber während eines Monats gut behandelt haben sollen.

Der bekannte Beschreiber Afrika's, Dapper, spricht von dem das Land Kongo bewohnenden Quojas Morrou oder Morrau. Dies Thier, so bemerkt unser Gewährsmann, gleiche so sehr

einem Menschen, daß Manche glaubten, selbiges werde von einem Affen mit einem Weibsbilde erzeugt, welche Meinung freilich die Schwarzen selbst nicht gelten lassen wollten. Vor einigen Jahren sei ein solches Geschöpf nach Holland gebracht und dem Prinzen Friedrich Heinrich von Oranien gezeigt worden. Es sei so groß, als ein dreijähriges Kind, weder fett noch mager, aber vierschrötig und sonst wohl proportionirt, sehr schnell und hurtig, mit starken und braunen Gliedmaßen gewesen. Der Vorderleib habe sich ganz nackend, die Rückenseite aber schwarz behaart erwiesen. Das Gesicht habe beim ersten Anblick einem menschlichen geglichen, aber die Nase sei platt und gekrümmt gewesen. Das Thier habe Ohren wie ein Mensch, plumpe Brüste — es sei ein Weibchen gewesen — und einen eingesunkenen Nabel gehabt. Hände, Finger und Daumen, Waden und Füße hinter dem Fersenbeine seien plump gebaut und bräunlich gewesen. Es sei oftmals aufgerichtet gegangen, habe auch große Lasten erheben und tragen können. Beim Trinken habe es den Deckel einer Kanne mit einer Hand aufgehoben, die andere unter den Boden haltend und habe sich das Thier nachgehends die Lippen ganz artig abgewischt. Es habe sich beim Schlafen mit seinem Kopfe oft auf ein Kissen gelegt und sich so geschicklich mit Tüchern zugedeckt, daß Jedweder hätte denken können, vor ihm läge ein Mensch.

Valentin Ferdinand, Pater Merolla, Froger, Brosse und Smith erwähnen ebenfalls solcher Affen. Während man nun in Battel's Pongo den echten Gorilla, in seinem Engeco und in Dapper's Quoja's Morrau aber den Chimpanse wiedererkennt, scheinen die zuletzt genannten Autoren theilweise das Aeußere und Benehmen beider Affenarten zu einem etwas wirren Einzelbilde vereinigt zu haben.

Der holländische Anatom Van Tulpe veröffentlichte 1641 eine Beschreibung und ganz leidliche Abbildung eines lebend nach

Europa gebrachten, jungen Weibchens. Ein 26 Zoll hohes, aus Angola stammendes Männchen wurde im Jahre 1698 von dem Engländer E. Tyson methodisch zergliedert, beschrieben und für die damalige Zeit auch recht gut abgebildet. Tyson's Untersuchungen über die Muskeln und Eingeweide des Exemplares werden noch jetzt von Allen berücksichtigt werden müssen, welche sich mit dem inneren Bau dieser merkwürdigen Thiere beschäftigen. Prof. Huxley hat das Skelet desselben Exemplares besichtigt. Tyson nannte seinen Chimpanse „a pygmy", eine Pygmae, er faßt die Nachrichten der Alten über die angeblichen Zwergvölker Aethiopien's zusammen, in welchen die neuere Völkerkunde th. Tibu oder Teda, th. Akka, Abongo, Doko, Buschmänner und andere Menschenstämme von durchschnittlich nur geringer Körpergröße anerkennt. [3])

Seit jener Zeit hört man schon öfter von nach Europa gebrachten Chimpanses sowie von ihrem zutraulichen Wesen in der Gefangenschaft ꝛc. reden. Swainson, Fitzinger, und Andere bilden auch menschenähnliche Affen aus Afrika ab, in denen wir unschwer den Pongo oder Gorilla wiedererkennen, dessen Neuauffindung ein so gewaltiges Aufsehen gemacht hat.

Nachdem eine von einem englischen Händler bereits im vorigen Jahrhundert gegebene Nachricht über den 7—9 Fuß hohen Impungu, über den Itsena und Chimpenza, die afrikanischen Menschenaffen der Westküste, ohne Beachtung geblieben war, entdeckten der Reisende Bowdich, die Missionäre Wilson und Savage den Gorilla in unsrer Zeit gewissermaßen neu. Verschiedene französische Schiffsärzte, namentlich Dr. Franquet, dann Gautier, Laboulaye, Pénaud und Aubry-Lecomte beschäftigten sich genauer mit dem Vorkommen der westafrikanischen großen Affen und bereicherten ihre heimischen Museen mit kostbaren, auf jene Thiere bezüglichen Präparaten. Letztere gaben den

französischen Zoologen Duvernoy und Isidore Geoffroy St. Hilaire Stoff zu ihren klassischen Arbeiten über den Bau der Gorillas und Chimpansés. Auch der londoner Anatom R. Owen erhielt schönes Gorilla-Material, das in ihm einen sehr fleißigen und erfolgreichen Bearbeiter fand.

In den Jahren 1855 — 1865 bereiste Paul Belloni Du Chaillu, der am Gabun aufgewachsene Sohn eines Handelsmannes, die zum Systeme des Gabun und Ogowe gehörenden Länder und veröffentlichte über seine daselbst bestandenen Abenteuer und ausgeführten Beobachtungen mehrere schwülstig geschriebene, im Ganzen recht schlecht illustrirte, Bücher. Diese trugen ihm aber den Dank einer nach Erzählung merkwürdiger Begebnisse begierigen Menge ein. Namentlich verursachten Du Chaillu's haarsträubende Geschichten von seinen Gorillajagden und vom Freileben des angeblich überaus fürchterlichen Waldmenschen die größte Aufregung. Man las des Reisenden Schilderungen eine Zeit lang noch eifriger als weiland die schäferhaften Berichte Le Vaillant's über das Land der Hottentotten und dessen minnigliche Gonaqua-Maid Narina. Später hat man einsehen gelernt, daß Du Chaillu stark, sehr stark aufgetragen habe. Ja neuere Nachrichten, z. Th. privater z. Th. öffentlicher Natur machen uns mit der Thatsache bekannt, daß Du Chaillu persönlich möglichst wenig mit lebenden Gorilla's zu schaffen gehabt, daß ihm aber etliche schwarze Jäger unterschiedliche Sensationsgeschichten mit Erfolg aufgebunden haben. Die Engländer Winwood Reade und R. Burton, sowie die Mitglieder der deutsch-afrikanischen Expedition, namentlich aber die Doktoren Lenz, Güssfeldt, Falkenstein und Pechuël-Loesche, sowie der frühere Gutsbesitzer H. v. Koppenfels, sind neuerlich ganz besonders bemüht gewesen, die Naturgeschichte des Waldriesen Gorilla aufzuklären. Die Anatomie dieses Geschöpfes, so-

wie diejenige der Chimpanses, fand in neuester Zeit hauptsächlich in Th. Bischoff, Champneys, Brühl, Giglioli und in dem Verfasser dieses Büchleins ihre Bearbeiter.

Eine dritte Form der großen Affen, die Orang-Utan's der asiatischen Inselwelt, sind bereits seit früher bekannt. Die Berichte des Plinius von indischen Satyren mit Menschenantlitz, welche z. Th. aufrecht gehen, z. Th. auf allen Vieren laufen, scheinen auf dies Thier zu zielen. Im vorigen Jahrhundert lernte man dasselbe genauer kennen. Damals warf man diese Thierart mit Gorilla und Chimpanse zusammen und belegte sie mit dem Namen Pongo oder Jocko, letzterer abgekürzt aus N'geko oder Engeko.[4]) Später trennte man den Pongo oder Chimpanse vom Jocko oder Orang-Utan. Ueber des letzteren Freileben berichteten ausführlicher Palm, Baron Wurmb, Salom. Müller und Schlegel, J. Brooke und A. Russell Wallace. Die Anatomie dieses Thieres wurde hauptsächlich von P. Camper, Temminck, Owen, Bischoff, Brühl, Lucae und mir behandelt.

Endlich beherbergen das asiatische Festland und die malayische Inselwelt noch eine vierte Form von Anthropoiden. Es sind dies die sogenannten Gibbons oder Langarmaffen. Man kennt sie bereits seit dem vorigen Jahrhundert genauer. Sie sind kleiner als die vorhergenannten Anthropoidenformen, schlank, zierlich und mit sehr großen Armen versehen, die auch, wenn die Thiere gerade aufgerichtet stehen, den Boden berühren. Ueber ihre Gestalt und Lebensweise weiß man Genaueres durch Diard, Duvaucel, Daubenton, Harlan, S. Müller u. A. Ihre Anatomie ist namentlich durch Vrolik und Bischoff bekannter geworden.

II.

Wir wollen es nunmehr versuchen, unsere Leser etwas näher mit dem Bau und der Lebensweise der vier Formen von Antropo-

morphen oder Anthropoiden bekannt zu machen. Leider läßt unsere bisher gewonnene Kenntniß dieser Thiere noch große Lücken offen. Zunächst beschäftigen wir uns mit dem Gorilla (Troglodytes Gorilla.)

Dies Thier bewohnt angeblich die hinter der afrikanischen Westküste zwischen 3° N. Br. im Norden und 16° S. Br. im Süden sich erstreckenden Gebiete. Indeß geht der Verbreitungsbezirk desselben doch vielleicht noch weiter nördlich, als man z. B. meist anzunehmen geneigt ist. Wenigstens geht aus den Schilderungen des Reisenden Thompson hervor, daß das Thier auch im Hinterlande von Scherbro vorkommt, also etwa unter 7° N. Br. Wie weit es sich nach dem Innern hineinstreckt, ist noch unsicher. Du Chaillu will den Affen im Fan- und Kamma-Lande, auch an der Serra do Cristal getroffen haben. Dr. O. Lenz hat viele Schädel und Skeletknochen erhalten und nach Berlin geschickt. Vom Fernan Vaz (Kamma) stammt ein im zoologischen Museum zu Hamburg unter der Obhut des Dr. Bolau befindliches in Weingeist conservirtes Exemplar eines jungen Männchens.

Dr. P. Güssfeldt überzeugte sich vom Vorkommen des im Loango-Gebiet N'Pungu genannten Gorilla in Jangela. Im schönen weiten Thale des Luboma besuchte er das Dorf M'Pondo. Hier sah er unter dem rohen Ausputz eines aus Thierschädeln bestehenden Fetisch einen Gorilla-Schädel. Er ließ sich dann den nahen Wald zeigen, in welchem die N'Pungu's hausen. Auch in dem benachbarten Mayombe ist das Thier nicht selten. Mayombe ist nach Güssfeldt's beredter Schilderung ein sehr ausgedehnter Wald. Letzterer nähert sich unserem Hochwalde. Die Schlingpflanzen sind nicht so häufig wie in anderen tropischen Dickichten. Die schlanken, hohen, buchenartigen Stämme treten ungemindert in die Erscheinung. Das Unterholz unserer Hoch-

wälder wird hier zum größesten Theile durch große paralleladrige Blattgewächse ersetzt; auch Farnkräuter fehlen nicht. Der Boden ist mit trockenem Laube bedeckt. In diesen Wäldern herrscht ein ewiges Halbdunkel. An recht trüben Tagen sollte man an eine Sonnenfinsterniß denken; eine eigene treibhausartige Atmosphäre wirkt zuweilen beschwerend. Auch in solchen Wäldern haust, nach Güssfeldt's mündlichen Mittheilungen, der Gorilla. Dieser kommt ferner in den Urwäldern des mittleren Quillu vor. Ganz nahe der Küste scheint er dem Chimpanse Platz zu machen. Die von Güssfeldt's Expedition eingesandten Schädel gehören dem N'Pungu und Chimpanse an.

Der Gorilla ist ein riesiges Geschöpf. Erwachsene Männchen erreichen die Höhe von $6\frac{1}{2}$—7 Fuß. Weibchen bleiben kleiner, sie werden durchschnittlich nur $4\frac{3}{4}$ bis höchstens $5\frac{1}{2}$ Fuß hoch. Der Knochenbau des männlichen Thieres ist mächtig entwickelt, die großen Gliederknochen sind viel dicker und massiver, als am Chimpanse. An den Halswirbeln erheben sich riesige an diejenigen eines Stieres erinnernde Dornfortsätze. Die Knochenbildung der Weibchen ist eine weit zierlichere. Während der junge Gorilla, gleichgültig wes Geschlechtes er sei, einen demjenigen des Kindes ähnlichen Schädelbau zeigt, wird der knöcherne Kopf des älteren männlichen und weiblichen Affen überaus thierisch. Das Antlitztheil des Schädels wird weit vorragend, an den Zahnrändern ragen mächtige Hauer heraus, den Scheitel des alten Männchens überragt ein hoher knöcherner Längskamm, an welchem einer der zu kräftigem Thun geeigneten Kau- und Beißmuskeln seinen Ursprung nimmt. Beim Weibchen kommt es niemals zur Bildung eines solchen Knochenkammes. (S. Fig. 1—4). Letzterer fehlt *selten* dem Männchen. Der erwachsene männliche Gorilla hat einen sehr hohen Hinterkopf, einen starken, gewölbten Nacken, breite Schultern, eine breite,

ſtark gewölbte Bruſt, einen mäßig gewölbten Bauch, eingezogene Flanken und ſehr kräftige Gliedmaßen. Die Plaſtik der Muskeln

Fig. 1.

Fig. 2.

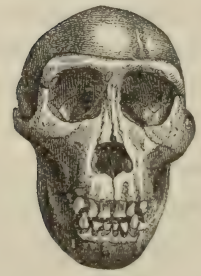


Fig. 3.

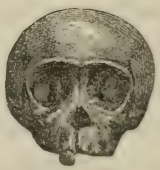


Fig. 4.

tritt überall deutlich hervor. Das Weibchen hat einen gewölbten Hinterkopf und iſt ſonſt ſchlanker gebaut. Bei beiden Geſchlechtern ragen die Augenhöhlenbögen ſtark, manchmal namentlich bei alten Männchen ganz abenteuerlich ſtark, hervor, ſie werden durch ſehr entwickelte knöcherne Wülſte geſtützt. Unter dieſen dicken warzigen

Augenhöhlenbögen lugen die nicht großen dunkelbraunen Augen hervor. Wenn Du Chaillu von funkelnden grauen Augen des Gorilla spricht, so erweist sich letztere Bezeichnung als eine entschieden unrichtige. Dieselbe stammt sehr wahrscheinlich von dem Glasaugenvorrath eines Ausstopfers her, welcher Chaillu's „König der afrikanischen Wälder" recht gruselig, aber nicht ganz naturgetreu aufstellte und jenem genialen Reisenden den entbehrten Anblick eines lebenden Exemplares zu ersetzen suchte. Wild und tückisch genug muß aber auch das in Bindehaut und Regenbogenhaut tief dunkelbraune, sehr lebhafte Auge eines erregten Gorilla strahlen. Die Wangen sind hohl, sehr faltig, nach außen von den wulstartig hervortretenden starken Kaumuskeln, den sogenannten Masseteren, begrenzt, die, an ihrer Hautdecke üppig mit struppigem Haar bewachsen, das wüste Antlitz umrahmen. Die Nase liegt bei manchen Individuen weit höher am Auge, bei manchen dagegen weit mehr von diesem entfernt. Dadurch erleidet die Physiognomie der Gorillas beiden Geschlechtes vielerlei individuelle Verschiedenheiten. Der Antlitztheil des einen wird dadurch länger, der des anderen kürzer. Der Nasenknorpel ist stets hoch aufgewulstet, lang, breit, mit weit geöffneten, durch eine schmale Scheidewand von einander getrennten Nüstern, mit einer tiefen von oben nach unten ziehenden Längsfurche versehen und mit ganz kurzen Haaren bedeckt, welche letzteren auch den faltigen Antlitztheil bekleiden. Beim Gorilla beherrscht gleichsam die wulstige Nase den vorderen Antlitztheil. Die Oberlippe ist beim einen Individuum mit langen schiefzähnigen Oberkieferbeinen länger, bei anderen mit kürzeren entsprechenden Theilen versehenen Individuen dagegen weit kürzer. Stets ist die Oberlippe sehr weit vorstreckbar und, wie die in Ruhestellung sie etwas überragende Unterlippe, ungemein beweglich. Kurze graulichweiße Haare bedecken die vielfach gefalteten und gefurchten, mit un-

regelmäßigen Quaddeln besetzten Lippen. Die hochstehenden Ohren sind zwischen 4½—7 Centimeter lang und 3—5½ Centimeter breit, bald auffallend menschenähnlich, bald nicht so, sondern flacher, ärmer an den charakteristischen Leisten und Vorsprüngen des menschlichen Ohrknorpels, gebildet. Beim alten Männchen erscheint der hohe, aber nicht breite Kopf mit dem stark gewölbten Nacken wie eingekeilt zwischen den mächtigen Schultern. Die Spitzen der ausgestreckten Finger erreichen bei aufrechter Stellung des Thieres den Anfangstheil der Unterschenkelknochen, dicht unterhalb des Kniees. Die Hände sind groß, breit, mit dicken Fingern versehen. Der Daumen ist kurz, Zeige-, Mittel- und dritter-Finger sind fast gleich lang, der fünfte dagegen ist wieder beträchtlich kürzer. Im Ganzen ist die Gorillahand sehr menschenähnlich gebildet.

Die Beine sind beim Männchen dick und muskulös, die Unterschenkel freilich wadenschwach, die Füße groß und platt. Das Skelet der letzteren ist, wie Huxley ganz richtig bemerkt, dasjenige eines wirklichen Fußes mit einer sehr beweglichen großen Zehe. Die Fußwurzelknochen des Gorilla sind niemals Handwurzelknochen. Dies und die Anordnung der Muskeln läßt die frühere Annahme, man habe es bei den großen Affen mit einer hinteren Hand zu thun, als eine irrige erscheinen. Die sehr lange und dicke große Zehe des Gorillafußes wird von den übrigen Zehen durch einen tiefen Einschnitt getrennt. Von letzteren ist die kleine die kürzeste, die mittlere kaum länger, als die übrigen. Mit starken Ab- und Anzieher-Muskeln versehen, gestaltet die am ersten Keilbeine frei bewegliche große Zehe den Fuß dieses Affen zu einem echten Greiffuße, welcher seinem Besitzer namentlich wichtig für die Kletterbewegung wird. Finger und Zehen dieses Thieres sind, wie oben schon flüchtig bemerkt wurde, dick, aber, wie meine eigenen Untersuchungen an

ungemein reichhaltigem Material beweisen, durchaus nicht so dick, als sie vielfach nach künstlich gedehnten und hinterher schlecht gestopften Bälgen oder nach halb aus der Phantasie gearbeiteten Gypsmodellen und Wachsfiguren dargestellt zu werden pflegen. [5])

Fig. 5.

Zwischen den ersten Finger- und Zehengliedern findet sich auch hier, nicht ganz bis zur Mitte des entsprechenden Glied- oder Phalangenknochens hinaufreichend, jene Bindehaut, welche auch beim Menschen schwimmhautähnlich zwischen den oberen Endstücken der ersten Fingerglieder sich ausspannt. (Fig. 5.)

Die Weibchen sind kleiner als die Männchen und bei weitem schlanker, schmächtiger gebaut als diese. Ihr Kopf ist im Verhältniß zur Länge und Breite des Rumpfes kleiner, der Scheitel und Hinterkopf sind gerundeter, die Augenhöhlenbögen weniger stark hervorragend, die Nase ist flacher und schmaler, die Lippen sind länger.

Der ganz junge Gorilla zeigt unproportionirte Formen wie jedes unreife Thier und wie auch das Kind des Menschen. Der Kopf ist, wie schon am Schädel erkennbar, (Fig. 4) in der Stirn-, Scheitel- und Hinterhauptsgegend zugerundet, er hat in dieser Hinsicht, sowie auch in der geringen Vorragung der Kiefern, etwas unverkennbar Menschenähnliches. Später werden die Kinnbacken des männlichen und weiblichen Gorilla-Schädels vorragender, die Schiefzähnigkeit, die Prognathie derselben verstärkt sich. Dann wird das ganze Knochengerüst des Kopfes dieser Affen thierischer.[6]) Der Kopf des sehr jungen Gorilla, möge er männlichen oder weiblichen Geschlechtes sein, ist im Verhältniß zum Rumpfe groß, letzterer ist hier dick und tonnenartig, die Gliedmaßen, die Finger und Zehen aber erscheinen kurz und dick.

Das Haar dieser Affen ist lang und zottig. An den Schultern, Armen und Hüften wächst es bis 9, ja 13 Centimeter hervor. Es ist an Nacken, Schultern, Rücken und Hüften zuweilen leicht wellig, am Hinterkopf und an den Gliedern aber schlicht, straff. Das Antlitz und Ohr sind mit kurzen grauen und schwarzbraunen, schlichten Haaren nur spärlich bekleidet. Die runzlige Haut dieser Theile ist schmutzig bräunlich-fleischfarben, rußfarben

gedeckt. In gleicher Weise sind auch Hände und Füße an ihren nicht behaarten Theilen gefärbt. Der Kopf ist in der Regel mit wirren, fuchsigen, nicht gescheitelten, öfters aber kammförmig von vorn nach hinten stehenden Haaren bekleidet. Nacken, Schultern, Rücken und Hüften erscheinen graubraun, melirt, indem jedes einzelne hellgelbgraue Haar dieser Körpertheile ein oder öfters noch zwei breite schwarzbraune Ringel hat. Die Haare des Oberarmes sind, wie diejenigen des Chimpanses und Orang-Utan's, von oben nach unten, die dunkel schwarzbraunen des Unterarmes dagegen von unten nach oben gekehrt. (Fig. 5.) Auf dem Handrücken des Gorilla findet sich ein Haarwirbel, von welchem ab die Haare wieder gegen die Fingerbasis sich hinaberstrecken. Auch die Unterschenkel sind schwarzbraun. Manchen Individuen fehlt der fuchsige Kopf, derselbe ist vielmehr graubraun oder schwarzbraun. Gewisse Individuen sind dunkler, andere sind einförmig schwarzbraun bis schwarz über den ganzen Körper. Noch andere haben einen fuchsig überlaufenen Rücken. Am After findet sich ein schmutzig weißer Fleck. Zu beiden Seiten desselben zeigen sich zwei kleine mit borkiger Haut überzogene Gesäßschwielen. Vorderhals, Brust und Bauch sind dünner behaart, als die übrigen Körpertheile.

Der Gorilla haust in den Wäldern als vorzugsweises Baumthier. Er klettert gewandt, lebt und schläft, meist auf Bäumen, kommt aber auch auf die Erde herab. Dem schon genannten Herrn v. Koppenfels verdanke ich interessante Nachrichten über das Freileben dieses Thieres. Selbiges bildet Gemeinschaften zu einer bis drei Familien. Sein Aufenthalt ist ein wechselnder. Ein und dasselbe Nachtlager benutzt er höchstens drei bis vier mal. Er baut ein solches in der Höhe von 6 Fuß über der Erde auf starken Aesten zurecht, und zwar aus zusammengebrochenem Holz und darauf gepacktem Moose[7]).

Wenn ein Gorilla sich in den Bäumen umhertreibt, wagt er sich in deren äußerste Spitzen hinauf. Er probt vorher die Tragkraft der Aeste und reicht einer der letzteren nicht aus, so benutzt er wohl drei bis vier auf einmal. Hr. v. Koppenfels sah erwachsene Exemplare bei nahender Gefahr aus einer Baumhöhe von dreißig bis vierzig Fuß herabspringen und mit großer Energie durch das Dickicht brechen. Das Thier frißt allerhand Waldfrüchte, am liebsten eine kleine rothe Beere, deren botanischer Name noch nicht bekannt zu sein scheint. Auch labt er sich nach Du Chaillu an wilden (verwilderten?) Ananas. Er besucht auch Gehege von wildem Zuckerrohr. In alten verlassenen Niederlassungen und am Rande der Dorfplantagen findet unser Thier Bananen, Oelpalmen, Anonen oder Schuppenäpfel, Melonenbäume oder Papayen, wirkliche Melonen, Kürbise, Gurken ꝛc. Koppenfels beobachtete einst ein Männchen nebst Weibchen und zwei Junge beim Füttern. Weib und Kinder mußten dem bequemen Familientyrannen die Früchte von einem nahen kleinen Baume pflücken und waren sie dabei nicht hurtig genug, langten sie auch selbst zu viel für sich herab, so gab es heftiges Grunzen von Seiten des Alten und gehörige Ohrfeigen mit seinen plumpen Pfoten.

Der Gorilla wird von den Schwarzen, denen es selbst oft am nöthigen Muthe mangelt oder denen allerhand erdachte Mordgeschichten zur Vermehrung ihres Jägerruhmes verhelfen sollen, gewöhnlich für ganz fürchterlich und gefährlich ausgeschrieen. Was aber selbst die ausschweifendste Negerphantasie nicht furchtbar genug ausmalen gekonnt, daß hat Du Chaillu mit seinen uns so selbstgefällig und pathetisch aufgetischten Schauererzählungen und in mittelmäßigen londoner Holzschneiderateliers fabrizirten Schreckensillustrationen zu Wege gebracht.

Andere, darunter v. Koppenfels und R. Burton, schildern

den Gorilla als ein feiges, beherztem Angriffe nicht Stand haltendes Geschöpf. Beim geringsten Geräusch ergreift es die Flucht. Deshalb hält es schwer, das riesige Thier zu Schusse zu bekommen. Koppenfels sah den ersten der von ihm persönlich beobachteten Gorillas auf etwa 300 Schritt Entfernung am Ogowe. Der Eindruck des 6—7 Fuß hohen Riesen war ein überwältigender. Nachdem dieser getrunken hatte, richtete er sich an einem Baume in die Höhe, um Früchte zu pflücken. Jegliches Suchen nach ihm war vergeblich, indem erst das andere Ufer erreicht werden mußte. Koppenfels machte sich bereit, das bei der vorhin geschilderten Familienscene seine Oberhauptsrolle so gut spielende Männchen zu schießen. Allein dasselbe hatte sich etwas in das Dickicht zurückgezogen und einbrechende Dunkelheit mahnte zum Aufbruch. Unser Reisender erlegte daher das Weibchen, welches tödlich getroffen vom Baume herabstürzte. In der sicheren Erwartung, nunmehr von dem Männchen angegriffen zu werden, mußte unser Jäger sich darüber verwundern, daß jenes beim Krachen des Gewehres sammt den Jungen die Flucht ergriff. Ein andermal schoß K. absichtlich ein Junges, in dem Glauben, den Angriff der Eltern auf sich zu lenken. Allein das unterblieb auch jetzt.

Wieder ein drittes Mal wurde der Reisende durch das Geschrei von mehreren Familien Gorillas und Chimpansés (?) herbeigelockt. Auf Händen und Füßen kriechend, näherte sich K. und beobachtete das Spiel der Affen. Dieselben verfolgten sich gegenseitig und glich das Ganze dem bunten Treiben im großen Affenhause eines zoologischen Gartens.

Die Gorillas stoßen tiefe Kehltöne aus, welche bald grunzend, bald wie gedehntes Brüllen, bald aber wie scharfes wüthiges Gekläffe klingen sollen. Es ist begreiflich, daß diese Thiere sehr in die Enge getrieben und verwundet, sich ähnlich den Chim-

panse's und Orang's auch wehren. Dabei mag es zuweilen schwere Verwundungen und selbst Todesfälle abgeben. Im Ganzen aber wird das entsetzlich verschrieene Unthier seiner Schrecklichkeit großentheils entkleidet. „Es ist ein armer Teufel von Affen, nicht ein höllisches Traumgebilde, halb Mensch halb Bestie" — so schreibt R. Burton.

Es hat bisher sehr schwer gehalten, lebende Gorillas nach Europa zu überführen. Sie starben gewöhnlich unterwegs. Man erzählte A. Bastian in Loango, daran sei hauptsächlich das Heimweh schuld. Allein Dr. Bodinus, der bekannte praktische Thierzüchter, äußerte gegen Schreiber dieses, Fehler in der Verpflegung würden die Veranlassung bilden. Jedenfalls hat Bodinus Recht. Man wollte nun auch jung gefangene Gorillas als gräßliche kleine Ungeheuer verschreien. Daß dem aber nicht so sei, beweist z. B. folgendes Schreiben des Dr. O. Lenz an mich:

„Als ich von meiner Okandereise nach Gabun zurückkehrte, wurde ich von einem ziemlich heftigen Fieber befallen, dessen Nachwehen lange andauerten. Für diese unfreiwillige Musse wurde ich einigermaßen entschädigt, als ein lebender Gorilla in die hiesige deutsche Faktorei gebracht wurde. Das Thier stammt von Kamma (Fernand Vaz), demselben Platze, an welchem Du Chaillu seine Exemplare erlegte, und wurde aus einer Heerde von acht Stück ergriffen. Ein kleiner Hund, der von einem alten, später getödteten Exemplar etwas verwundet worden war, hinderte unser Individuum so lange an der Flucht, bis ein Neger herbeikam, dasselbe am Genick packte und von einem andern die Hände binden ließ. In dieser Weise wurde der Gorilla in die Zweigfaktorei des hiesigen Hauses gebracht, wo man ihm leider wie dies gewöhnlich geschieht, die beiden großen Eckzähne abfeilte, aus Furcht, daß er beißen möchte. Unser Gorilla ist ein junges, gewiß aber schon zwei Jahre altes männliches Exemplar,

daß sich ziemlich leicht an die Gefangenschaft und den Umgang mit Menschen gewöhnt hat. Er hat eine lange, dünne, eiserne Kette um den Hals, so daß er einen großen Spielraum hat; den größten Theil des Tages aber sitzt er in einer Tonne, wo er es sich auf dem Stroh möglichst bequem macht. Gegen Kälte, Wind und Regen ist das Thier sehr empfindlich, und während der Nacht wird ein dickes Segeltuch um die Tonne gewickelt. Seine gewöhnliche Stellung ist eine hockende, die beiden Vorderarme kreuzweise übereinander geschlagen und immer aufmerksam die Umgebung betrachtend. Stets setzt er sich so, daß irgend ein Gegenstand im Rücken ist, er will rückenfrei sein und seine Feinde nur vor sich haben. Im Schlaf legt er sich lang auf den Rücken oder auf eine Seite, die eine Hand gewissermaßen als Kopfkissen benutzend; nie schläft er hockend wie andere Affen. Er geht auf allen vier Händen, die beiden hinteren platt auf den Boden gedrückt, die vorderen aber zusammengeballt, sodaß er eigentlich auf den Knöcheln geht; dabei hat er den bekannten seitlichen Gang. Augenblicklich leidet er entsetzlich an dem sogenannten Dissoup; seine beiden Vorderhände sind ganz voll Blasen, in denen der Eierstock dieses kleinen lästigen Insectes sitzt. — Die Hauptfrage bei dem Transport des Gorilla bildet natürlich die Ernährung. Wir haben ihm schon öfters Reis, Brod, Milch ꝛc., kurz Sachen, die an Bord sowohl als auch in Europa zu haben sind, gegeben, aber mit geringem Erfolge. Er hat zwar einige Male etwas Brod, und zwar besonders gern Schiffszwieback gegessen, auch einmal Reis, aber für gewöhnlich läßt er es stehen. Seine Lieblingsnahrung ist eine hier häufige rothe Frucht, von der er die innen befindlichen Kerne ißt; Bananen und Apfelsinen liebt er gleichfalls, besonders aber Zuckerrohr, daß er mit wahrem Wohlbehagen aus der Hand nimmt und zerkaut. Ebenso nimmt er mir ein Glas voll Wasser aus der Hand, führt es

regelrecht zum Munde und trinkt es aus. Nur einige wenige Male hörte ich bei heftiger Erregung einen grunzenden Ton, für gewöhnlich ist er ganz stumm. Auf dem Schiffe wird sich unser Gorilla wohl oder übel an Brod Reis ꝛc. gewöhnen müssen, denn seine Lieblingsfrüchte halten sich nur wenige Tage. Natürlich wird so viel wie möglich Zuckerrohr mitgegeben, daß sich lange hält und auch wohl in Europa zu haben ist."

Ein andrer junger, z. B. in Chinchoxo, Station der deutsch-afrikanischen Expedition in Tschiluango, lebend gehaltener, für Berlin bestimmter Gorilla erweist sich nach dem anziehenden jüngst eingesandten Berichte des Expeditionsmitgliedes Dr. Falkenstein als sehr zutraulich und gutmüthig.

Die nächst interessante Form menschenähnlicher Affen ist der Chimpanse (Troglodytes niger.) Die Verbreitung desselben reicht sehr weit in's Innere, bis in die Niam-Niam-Länder am Mbruole-Flusse ꝛc. Unbestimmten Nachrichten zufolge kommt er auch in den südlich von Abyssinien gelegenen Ländern der Schwarzen, der Gala und Södama vor. Der von Livingstone im Manyuema-Lande westlich vom Tanganyika-See aufgefundene Soko ist nach des berühmten Doktor eigenen Skizzen ein Chimpanse, kein Gorilla. Dem Missionär Albert Nachtigall erzählten — so ist mir berichtet worden — Kaffern von menschenähnlichen großen Affen, welche sie in Nähe der vielbesprochenen Ruinen östlich von Sofalla (Zimbaoe, Zimbabye) gesehen haben wollten. Am Odsi, am Djuba und an anderen Flüssen Ostafrikas soll der große anthropoide Affe Godja hausen, wahrscheinlich ebenfalls der Chimpanse. Man erwähnt dieses letzteren Thieres im Hinterlande der portugiesischen Besitzungen von Bissao. Von da ab kommt es durch die beiden Guineas bis zum Norden von Angola vor. Mithin scheint ein guter Theil des tropischen Afrika die Heimath dieses merkwürdigen Thieres

zu sein. Man hat unter den Chimpansés je nach ihren individuellen Eigenthümlichkeiten Vertreter mehrerer Arten herauserkennen wollen und die Charaktere derselben sicher zu stellen gesucht. Allein diese angeblich verschiedenen Chimpansé-Species haben die Probe einer selbst nur flüchtigen Kritik nicht bestehen können. Verfasser, an Hand eines sehr reichhaltigen Materiales, im Stande, diese Sache eingehend prüfen zu können, empfiehlt dringend, die erwähnten angeblichen Species zu streichen und sich vorläufig mit einer einzigen — Troglodytes niger — zu begnügen.

Die individuellen Abweichungen der Physiognomie und des Rumpfbaues sind auch bei diesem Thiere sehr beträchtlich. Es scheint mir, daß je näher die Affen überhaupt dem Menschen in ihrer Organisation treten, die Eigenart des Individuums auch desto stärker sich geltend macht.

Im Allgemeinen nun glaube ich, Nachfolgendes über den Bau und die Lebensweise dieser Thiere feststellen zu können.

Alte männliche Chimpansés erreichen eine aufrechte Höhe von 4—5 Fuß. Alte Weibchen werden schwerlich je über 4 Fuß groß. Die bei uns in den zoologischen Gärten und Menagerien gehaltenen Exemplare waren meistens jüngere Weibchen, haben gewöhnlich 2—2½—3 Fuß Höhe gehabt. Der Hirnschädel ist im Ganzen flach-kuglig. Niemals kommt es beim Männchen zur Entwickelung jenes hohen über die Scheitelmitte ziehenden Längskammes und der starken queren Hinterhauptsleiste, welche den Schädel des männlichen Gorilla auszeichnen. Die Seitenlinien des Schädels einigen sich selbst bei ganz alten Chimpansé-Männchen nur selten zur Bildung eines niedrigen und nur in kurzer Strecke verlaufenden Kammes. Beim Weibchen bleiben diese Linien durch einen, etliche Centimeter breiten Zwischenraum von einander getrennt. Die Augenbrauenbögen

sind selbst bei alten Chimpansés männlichen Geschlechtes niemals so stark wulstig entwickelt, als bei den Gorillas, sie treten daher auch nie so stark nach außen hervor. Die Kiefergegend ist bei manchen Chimpansés außerordentlich vorragend, sehr schiefzähnig, bei anderen ist sie dies aber nicht. Die Kiefern sind bei letzteren nicht so schnutenförmig verlängert und die Kronränder der Schneidezähne stoßen unter einem weniger spitzen Winkel zusammen. Die Zähne der Chimpansés erreichen nur selten die Breite und Dicke, nie aber die Länge der Gorillazähne. Bei ersteren Thieren entwickeln sich die Eckzähne selbst alter Männchen nicht zu jenen furchtbaren, an diejenigen der großen Katzenraubthiere (Löwen, Tiger) erinnernden Beißwerkzeuge der Djina's. (Fig. 6—9.) Die Gegend der vorderen Nasenöffnung ist beim

Fig. 6.

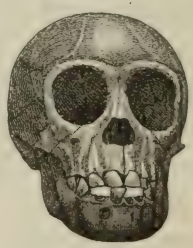


Fig. 7.

Fig. 8.

Fig. 9.

Chimpanse-Schädel gewöhnlich flacher, eingedrückter, als an demjenigen des Gorilla. Der Knochenbau des Rumpfes und der Extremitäten erscheint bei ersterem Affen im Ganzen schlanker, zierlicher, weniger massig, als bei letzterem. Wohl läßt sich sagen, daß, abgesehen von gewissen unterscheidenden Merkmalen, namentlich im Bau des Beckens, auch das Chimpanse-Skelet dem menschlichen sehr nahe steht.

Das Schimpanseprofil hat etwas viel Flacheres als dasjenige des N'Pungu oder Djina. Der Ausdruck desselben ist ein weit milderer. Klar und seelenvoll blicken die großen mit ziemlich hellbrauner Regenbogenhaut versehenen Augen, von nicht hohen Knochen und Hautwülsten nur mäßig überdacht. Die Nase ist flach, mit einer wenig tiefen mittleren Längsrinne und mit nicht gewulstetem Knorpel der Flügel mit schmaler Scheidewand versehen. Sie wird unten von einer an ihrer Hinterseite beginnenden und vor ihnen quer über die Oberlippe ziehenden, nicht tiefen Hautfurche umsäumt. Beim Gorilla dagegen tritt die Nase mit ihren mächtigen kolbigen Flügelknorpeln dick und wulstig hervor. Die Oberlippe der Chimpanses ist lang, gewölbt und mit vielen von oben nach unten ziehenden und quer verlaufenden Runzeln bedeckt. Wie beim Gorilla, ragt die Unterlippe etwas über die Oberlippe hinweg. Beide Theile sind bei den beschriebenen großen Affenformen ungemein beweglich und können rüsselförmig vorgestreckt werden. Dies ist u. A. von Chenu, Ch. Darwin und G. Mützel in sehr charakteristischer Weise abgebildet worden. [8])

Es giebt nun auch Chimpanses, bei welchen sich zwischen innerem Augenwinkel und Hinterrand des Nasenknorpels nur ein kleiner Zwischenraum befindet. Bei anderen Individuen ist derselbe aber größer. Manche Thiere haben längere, manche

haben kürzere Lippen, je nachdem der die Schneidezähne tragende Oberkiefertheil länger oder kürzer ist.

Manche haben behauptet, ein Chimpanse sehe jedesmal wie der andere aus. So kann es aber nur dem ungeübten Beobachter vorkommen. Jemand, der viele solcher Thiere auf ihren physiognomischen Bau hin geprüft hat, wird die große individuelle Verschiedenheit des letzteren bemerkt haben.

Die Wangen des Chimpanse sind faltig und von einer schmutzigen, gelblichen Fleischfarbe, die aber im Alter häufig einen ruß-schwarzen oder braunschwärzlichen meist fleckenweise sich vertheilenden Anflug erhält. Dasselbe zeigt sich an Ohren, Händen und Füßen, sowie zuweilen auch an der Körperhaut, welche letztere jedoch meistens gelblich-fleischfarben, etwa wie bei einem Israeliten oder Rumänen bleibt.

Das Chimpanse-Ohr ist im Allgemeinen größer und weniger menschenähnlich als dasjenige vieler Gorilla's gebildet. Es ist mehr gerundet, mehr einem Halbkreise sich nähernd, flacher und zeigt öfters mannigfaltige Knorpelleisten, Vorsprünge und Wülste, welche wir am Ohrknorpel des Menschen vergeblich suchen. Die Krempe ist selten deutlich. Gemeinhin hat das Chimpanse-Ohr 6—7 Centim. Höhe und 5—5½ Centim. Breite. Aber manche Individuen haben auch weit kleinere Ohren, die sich in ihrer Gestaltung denen des Gorilla nähern. Andererseits giebt es auch nach dem Schreiber dieser Zeilen vorliegenden Beispielen Gorillas mit großen (7 Centimeter hohen 5¼—5½ Centim. breiten) Ohren von ähnlicher Gestalt, wie sie sich in der Mehrzahl der Chimpanses darbieten. Die Schultern alter Männchen dieser Affenart sind breit, Brust und Rumpf sind tonnenförmig, erstere ist zwar muskulös, aber gegen letzteren wenig oder gar nicht abgesetzt. Nur alte Männchen haben, ähnlich den Gorillas, eingezogene Flanken, nicht aber jüngere Männchen und selbst ältere

Weibchen. Die Arme sind lang, reichen etwas über das Knie hinaus, sie sind sehr muskulös, aber nicht so gewaltig wie die oberen Gliedmaßen der Gorillas. An den Händen ist der Daumen dünn und kurz, die Finger sind lang, bei alten Männchen und Weibchen sehr dick und stark, runzlig und bis gegen die Mitte der ersten Fingerglieder durch die S. 16 erwähnte Bindehaut miteinander verbunden. Der Mittelfinger ist der längste. An den Beinen zeigt sich der Unterschenkel völlig wadenlos. An dem platten Fuß ist die große Zehe durch einen tiefen Einschnitt von den übrigen Zehen getrennt; sie ist lang und dick. Die zweite bis fünfte Zehe sind nicht ganz bis zur Mitte des ersten Zehengliedes durch die Bindehaut verbunden. Die Sohle ist lang gestreckt, runzlig und platt. Der Hacken ist hier wie beim Gorilla nur schwach ausgebildet. Die Nägel sind bei beiden Affenarten rundlich, gewölbt, schwärzlich-hornbraun bis schwarz. Das Haar des Chimpanse ist schlicht, nicht wellig oder zottig, auf dem Vorderkopf meist gescheitelt, es ist lang am Hinterkopf, an den Wangen, Schultern, am Rücken, am Ober- und Unterarm, am Ober- und Unterschenkel, kürzer dagegen an den übrigen Körpertheilen. Die Hauptfarbe ist ein dunkles Schwarz. Dies schillert bei manchen Exemplaren matt röthlichbraun. An alten Chimpanses fand ich die Haarspitzen der Gliedmaßen grau oder fuchsig gefärbt, was dem Kolorit dieser Theile einen bald aschigen bald fahlröthlichen Schein verlieh. Das Untergesicht ist mit dünnen kurzen, weißlichen Haaren besetzt. Dergleichen zeigen sich auch, hier freilich länger und dichter stehend, um den After her. (Fig. 10.)

Diese Thiere leben ebenfalls in dichten Wäldern, bringen die meiste Zeit auf Bäumen zu, kommen jedoch auch auf die Erde herab. Sie gehen hier auf allen Vieren, indem sie die Finger gegen die hohle Hand einschlagen und die mit Gang-

schwielen bedeckten Rückenflächen derselben auf den Boden aufstemmen. Der Fuß wird entweder ebenso — mit eingeschlagenen

Fig. 10.

Zehen — gebraucht — oder auch mit flacher Sohle aufgesetzt. Das Aufrechtstehen auf den Füßen hält der Chimpanse nicht lange aus, er sucht dabei eine Stütze für die Hände oder legt diese letzteren über dem etwas nach hinten gebeugten Kopfe zu-

sammen, wie um damit die Balance zu halten. Im Lande der Innerafrika bewohnenden kannibalischen Niam-Niam haust der daselbst Ranja oder Mandscharuma benannte Affe in den sogenannten Galerien, d. h. den etagenförmig übereinander hervorragenden Riesenbäumen des Tropenwaldes. Für die Nacht sollen die Chimpanses das Baumgeäste zu Schutzdächern zusammenbiegen und in einander flechten. Ihre Nahrung besteht in mancherlei Waldfrüchten.

Noch weniger wehrhaft wie der Gorilla, flieht auch dies Geschöpf den Menschen und setzt sich nur stark in die Enge getrieben zur Wehr. Die Niam-Niam haben ihre Noth, dem Ranja in jenen erwähnten, mit Lianen dicht verflochtenen Galerien beizukommen, sie suchen in Gesellschaften zu 20 bis 30 Mann, das Thier mit Fangnetzen zu umstricken und dann erst mit Lanzenstichen abzuthun. Schweinfurth traf in einem am Bache Diamwonu des Niam-Niam-Landes gelegenen Weiler einen mit Schädeln von Menschen, Chimpanses, Meerkatzen, Pavianen, Antilopen ꝛc. über und über bespickten Votivbaum.

Auch diese Affen leben in kleineren Familien und vereinzelt. Alte Männchen bekommt man nicht leicht zu sehen, woher denn auch die Seltenheit der Reste derselben in europäischen Sammlungen rührt. In unsere zoologischen Gärten gelangten bis jetzt nur jüngere Exemplare, welche höchstens in einzelnen Fällen ein Alter von etlichen Jahren erreichten.

Wenn sich nun auch der alte männliche Gorilla und der Chimpanse nicht unbeträchtlich von einander unterscheiden, so ist dies nicht so sehr zwischen jungen männlichen und weiblichen Gorillas und Chimpanses verschiedenen Lebensalters der Fall. Bei dem ungemein starken individuellen Variiren aller dieser Thiere hält es nicht selten schwer, dieselben als besondere Arten von einander zu sondern, sobald man nicht in der Lage ist, den

allerdings vorwiegend charakteristischen Schädelbau dieser Thiere in Vergleich zu ziehen. (Fig. 1—4 und 6—9). Die Größe und Form der Ohren giebt, wie ich oben bereits angedeutet habe, (S. 26) ein nur unsicheres Unterscheidungsmerkmal ab. Hr. v. Koppenfels hält sogar auch die von älteren Beobachtern für so beträchtlich erachteten Verschiedenheiten der Hände und Füße beider Affen für etwas sehr Trügerisches. Dem Erfolge meiner neuerlichen Untersuchungen gemäß kann ich dem Reisenden darin nur beipflichten.

Bei dieser bedeutenden Aehnlichkeit des Aeußeren hat man nun an stattfindende Kreuzung, an Bastardbildung zwischen Gorilla und Chimpanse gedacht. Beide Formen kommen ja neben einander vor, stehen einander nahe und sind bereits anderweitige Beispiele von Bastardirung zwischen allerdings gefangenen Affen bekannt geworden. Hr. v. Koppenfels hörte viel von solchen Kreuzungen am Ogowe-Flusse reden. Derartige Bastarde sollen die Ohren und Farbe der Chimpanses und die Schnauze, wie auch sonstige Merkmale der Gorillas haben. Hr. v. K. behauptet sogar, zwei solcher Thiere geschossen zu haben, die er in Gesellschaft mit sieben Gorillas angetroffen hatte. Er wollte noch von letzteren erlegen, allein, auf Händen und Füßen durch das dichte Gestrüpp kriechend, wurde er durch die schreckliche Driver Ant oder Treiberameise (Anomma arcens) zu schleunigem Rückzuge genöthigt. Die Bälge dieser beiden angeblichen Bastarde befinden sich zur Zeit im Hof-Naturalien-Kabinette zu Dresden. Die der Bezeichnung nach dazu gehörigen Schädel waren freilich nur diejenigen unverfälschter Chimpanses. Ein Herr Ulrici zu Dresden und noch Andere wollten auch in der so vielbesprochenen Aeffin Mafuca des dortigen zoologischen Gartens einen solchen Bastard erblicken. Ich gestehe, daß mir diese ganze Sache noch etwas mythisch vorkommt. Trotzdem aber muß die in An-

regung gebrachte Bastardfrage noch näher untersucht werden. Sollte sie nicht ihre sehr einfache Lösung in der großen Variabilität beider Affenformen finden, welche eine strenge Sonderung der Arten verbietet? Erst viele und genaue Forschungen werden die richtige Antwort auf diese Frage geben.

Die dritte Form anthropoider Affen ist der Orang-Utan (Pithecus satyrus) der großen asiatischen Inseln Sumatra und Borneo. Im Malayischen bedeutet Orang Mensch, Utan dem Wald angehörig. Orang-Utan heißt daher Waldmensch. Gewöhnlicher sind aber die malayischen Wörter Orang-Panda, Orang Pandak und Maias. In einer längst vergangenen Zeit, als all' die jetzt zerstreut im indischen Ocean liegenden Inseln und Inselchen nebst der malakkischen Halbinsel einen Zusammenhang hatten, fand auf ihnen wohl auch eine gleichmäßigere Vertheilung der Thierwelt statt. Später scheinen Borneo und Sumatra lange Zeit noch miteinander im Zusammenhange gestanden zu haben. Die Fauna beider, jetzt von einander durch tiefe breite Sunde getrennter Inseln ist eine in vielfacher Beziehung übereinstimmende. Das zeigt sich in dem gemeinsamen Besitz u. A. des Maias. Derselbe ist nirgend mehr sehr häufig. Er bewohnt dichte, feuchte Urwälder. Auf Sumatra zeigt er sich besonders in den nordöstlichen Gebieten von Siak und Atschin.

Auf Borneo ist er noch häufiger, namentlich einige Tagereisen westlich von Sungi-Kahajan am Sampiet-Flusse, bei Kotaringin und an anderen entlegenen Orten der Süd- und Westküste.[9]) Der Kopf des Orang ist in seinem Hirnschädeltheil recht hoch gebaut, von geringem Längsdurchmesser, beim alten Männchen zeigt er meist einen sehr erhabenen Längskamm, hat eine gewölbte Stirn, eine tief eingedrückte Nasengegend, aber weit hervorragende Kiefern. Durch diese Gestaltverhältnisse unterscheidet sich der Orangkopf von demjenigen des Gorilla und

Chimpanse nicht unbeträchtlich. Beim lebenden alten Männchen zeigen sich die Augenhöhlenbögen zwar hervorragend, aber doch fast nie so stark, wie selbst bei alten männlichen Chimpanses. Die Nase ist oben eingedrückt, unten flach und nicht breit. Der Knorpel hat eine mittlere Längsrinne, dieselbe ist tiefer als beim Chimpanse, aber weniger tief als beim Gorilla. Die Nasenflügel sind weder breit noch dick aufgewulstet. Die Lippen sind lang, sehr beweglich, sehr vorstreckbar, nur sehr schwach gefurcht und mit winzigen haartragenden Quadeln besetzt. Die Augen sind nicht groß, braun und bei jungen Thieren von sehr mildem Ausdruck. Alte Männchen gewinnen durch die Entwicklung zweier länglicher, die Hinterwangen ihres Gesichtes bedeckender, nach oben kegelförmig zulaufender Fettpolster, durch tückisch funkelnde Augen, durch zottigen Wuchs des Stirnhaares, sowie durch lange bartähnliche Wangenbehaarung, einen widrig-wilden Ausdruck: Das läßt sich u. A. und z. Th. recht gut an dem so schön hergestellten Exemplare des zoologischen Museums zu Stockholm und am lebenden des Berliner Aquariums erkennen.

Der Orang-Utan hat im Alter breite Schultern, einen eingezogenen Bauch und mächtige Gliedmaßen. Junge Thiere haben auch den tonnenförmigen Bauch und meist schwache Arme sowie Beine, was ihnen ein höchst sonderbares, karrikaturenhaftes Aussehen giebt. Das erkannte ich unter mehreren anderen Beispielen an einem zu Berlin befindlichen Weingeistexemplare. Die Arme des Orang-Utan sind im Verhältnisse zum Rumpfe sehr lang, sie reichen bei aufrechter Stellung bis zu den Fußknöcheln.

Die Hände sind langgestreckt, mit kurzem Daumen und nicht ganz bis zur Mitte der ersten Fingerglieder reichenden Bindehäuten versehen. Die Finger selbst sind lang. An den Armen stehen die Haare zwischen Schultern und Ellenbogen nach abwärts, zwischen letzterem und der Handwurzel nach aufwärts gekehrt,

ganz so wie beim Gorilla und Chimpanse. (Vergl. die Abbildungen.)

Die Beine des Orang-Utan haben starke Lenden, aber wadenschwache Unterschenkel. Der Fuß ist langgestreckt und hat lange Zehen. Nur ist die große Zehe nicht so lang und nicht so dick, als beim Chimpanse und namentlich beim Gorilla. Sie reicht noch nicht ganz bis zum Vorderende der Mittelfußknochen. Finger und Zehen haben auch hier auf ihrer Rückseite Gangschwielen.

Das Thier ist mit langen, zottigen, manchmal sich leicht wellig kräuselnden Haaren bedeckt, welche wüst umherstehen und am Hinterkopf, an Schultern, Rücken und Hüften bis 22, ja 25 Centimeter Länge erreichen. Dieselben bilden zu beiden Seiten des Antlitzes, namentlich der Männchen, einen langen Bart, stehen an Brust und Bauch spärlicher und bedecken Hände und Füße bis zur Fingerbasis. Ihre Farbe ist rothbraun, an Hinterkopf, Wangen und Rücken in Rostbraun, selbst Schwarzbraun ziehend. Manche Individuen sind über und über rost- oder schwarzbraun, andere auf dem Rücken rothbraun, auf dem Bauch hell gelblich-weiß gefärbt. Das Gesicht, die Hände und Füße sind bleigrau und schwärzlichbraun. (Fig. 11.)

Man hat nach der Färbung den Pithecus bicolor vom P. Satyrus unterscheiden wollen, nach der Größe und dem Alter Pithecus Wurmbii von P. Satyrus. Diese Unterschiede bedeuten aber nichts. Das Thier variirt wie alle anthropoidien Affen, ganz außerordentlich. Daher sind auch noch andere vermeintliche Arten, wie Pithecus Wallichii, P. Abelii und P. Morio nur als individuelle Variationen (nicht Varietäten) anzusehen. Der Längskamm des Schädels soll auch alten Männchen zuweilen fehlen. Dasselbe kommt, wie mir ein vom Ogowe stammender Schädel beweist, auch, wiewohl jedenfalls nur selten,

bei alten Gorilla-Männchen vor. (Vergl. S. 11.) Die unterscheidenden malayischen Namen Maias-Pappan, oder Schappan,

Fig. 11.

M.-Rambi und M.-Kassar müssen auf Alters- und Geschlechtsdifferenzen bezogen werden.

Die besten neueren Nachrichten über die Lebensweise dieses Thieres verdanken wir A. R. Wallace, dem bekannten Förderer des Darwinismus. Diesem Forscher zufolge bedarf der „Maias" zu seinem Wohlbefinden einer großen Fläche ununterbrochenen und gleichmäßig hohen Urwaldes. Solche Wälder sind für sie, die Baumthiere, offenes Land, in welchem sie nach jeder Richtung hin sich bewegen können, mit derselben Leichtigkeit wie der Indianer über die Prairie oder der Araber durch die Wüste; sie gehen von einem Baum zum anderen, ohne jemals auf die Erde hinabzusteigen. Auf den hochgelegenen trocknen Stellen des Landes siedeln sich mehr Menschen an, es werden daselbst Lichtungen erzeugt, in denen später niederes Dschungel oder Gestrüpp wächst. Das ist nicht die Gegend für den der Deckung bedürftigen Maias. In den Hochwäldern giebt es wahrscheinlich auch eine größere Menge von Fruchtsorten. Wenn der Maias seinen Weg durch den Wald nimmt, so klettert er vorsichtig einen der Hauptäste entlang und zwar in halb aufgerichteter Stellung, zu welcher ihn die große Länge seiner Arme und die Kürze seiner Beine nöthigen. Er geht auf seinen Fingern und Zehen oder Sohlenrändern. Er scheint stets solche Bäume auszusuchen, deren Aeste mit denen des nächststehenden verpflochten sind, streckt, sobald er nahe an sie heran ist, seine langen Arme aus, faßt die gewählten Zweige mit beiden Händen, prüft gewissermaßen ihre Stärke und schwingt sich alsdann bedächtig auf den nächst befindlichen Ast hinüber, auf welchem er, wie früher erwähnt, weiter geht. Ohne je zu hüpfen oder zu springen, kommt er oben in den Baumwipfeln doch so schnell fort, als unten Jemand durch den Wald laufen kann. Für die Nacht macht das Thier ein Lager, auf einem kleinen Baum, etwa zwanzig bis fünfzig Fuß vom Boden entfernt, wahrscheinlich weil es da wärmer und weniger windig ist, als weiter oben. Es bricht Aeste ab, legt

sie kreuz und quer und sich darauf. Das thut er auch, wenn er verwundet ist, wie Wallace letzteres selbst auf Borneo einmal beobachtet hat. Jeder Maias soll sich nun für jede Nacht ein neues Nest machen, (vergl. oben S. 17) was jedoch Wallace für kaum wahrscheinlich hält, da man sonst häufiger die Ueberreste der Lager finden würde. Nach Aussage der Dayaks oder Ureingebornen Borneos bedeckt sich der Maias bei sehr nasser Luft mit den Blättern der Schraubenpalme (Pandanus) und der großen Farnkräuter. Daraus entstand dann wohl die Meinung, er baue sich in den Bäumen eine Hütte. Nur selten steigt der Maias auf die Erde hinab, um, vom Hunger getrieben, saftige Schößlinge, oder bei trocknem Wetter Wasser zu suchen. Dies findet er sonst in den Blattstielwinkeln und Blattscheiden der großen Tropengewächse. Erst wenn die Sonne ziemlich hoch steht und der Thau von den Blättern abgetrocknet ist, verläßt der Maias seinen Rastplatz. Er frißt die ganze mittlere Zeit des Tages hindurch, kehrt aber selten innerhalb zweier Tage zu demselben Baume zurück. Der Orang-Utan zeigt keine große Menschenscheu. Wallace sah nie zwei ganz erwachsene Thiere zusammen, wohl aber werden Männchen wie Weibchen manchmal von halbwachsenen Jungen begleitet, sowie denn drei bis vier Junge mitsammt allein gehen. Sie nähren sich ausschließlich von Obst, gelegentlich auch von Blättern, Knospen und jungen Schößlingen. Unter anderen Früchten liebt er besonders die große stachlige, gewürzige Durian (Durio Zibethinus), welche wild und angebaut vorkommt. Mit letzteren schweren Stücken bombardirt er, in die Enge getrieben, zuweilen aus den Baumwipfeln heraus seine Feinde.

Dieser aber giebt es außer dem Menschen nur wenige. Der malayische Bär und der großfleckige Nebelparder (Felis maoroscelis) dürften ihn schwerlich aus freien Stücken an-

greifen. Eher dürfte dies auf Sumatra mit dem Königstiger der Fall sein. In die Enge getrieben, vertheidigen sich auch diese Thiere mit Entschlossenheit.

Wir haben nun noch den Blick auf die vierte Gruppe der Anthropoiden zu werfen, nämlich auf die **Langarmaffen** oder **Gibbons** (Hylobates). Dieselben bewohnen das Festland und die Inseln von Ostindien. So beherbergen Sylhet, Assam, Malacca, Cachar, Kambodja, Sumatra, Java und Species Borneo mehrere der Thiere. Man hat etwa 14 Arten unterscheiden wollen. Von diesen sind jedoch mehrere so gut wie gar nicht charakterisirt und bilden sehr wahrscheinlich nur Abarten oder gar nur individuelle Abweichungen innerhalb gewisser einzelner Formen.

Die Gibbons erreichen eine verschiedene Größe von 14 Zoll bis drei Fuß. Meist beträgt ihre Rumpflänge 18—22 Zoll. Ihr Hirnschädel ist nur bei alten Männchen wenig länglich, bei jüngeren und bei alten Weibchen ist er kürzer, mehr rundlich, der Kugelgestalt genähert.. Die Augenhöhlenbögen sind nur wenig erhaben, die Augenhöhlen groß, die Kieferparthien sind wenig vorstehend. Die im Knochengerüst sehr menschenähnlich gebaueten Arme sind abenteuerlich lang, das Thier berührt mit ihnen selbst beim Aufrechtstehen den Erdboden. Auch der Skelettbau der im Verhältniß zu den Armen zwar kürzeren, jedoch immer noch recht langen schlanken Beine erinnert an das entsprechende menschliche Knochengerüst. Nur ist beim Gibbon Alles graziler, gestreckter, mehr nach der Längenausdehnung entwickelt. Zart und schlank sind auch ihre Finger und Zehen.

Das Antlitz dieser Thiere macht einen höchst sonderbaren Eindruck. Rundliche aber nicht sehr erhabene Wülste umgeben die sehr großen, ebenfalls rundlichen, durchweg sehr dunkelgefärbten Augen, aus denen eine eigenthümliche Sanftmuth blickt.

Die Nase ist im Rücken entweder etwas eingedrückt oder gerade, mit langen schmalen Flügeln und mit länglichen Naslöchern versehen. Die Oberlippe ist sehr kurz und in der Mitte mit einer von der schmalen Nasenscheidewand bis zum Rande herabsteigenden Rinne durchzogen. Die Unterlippe ist nicht lang und überragt kaum die obere. Tiefe Runzeln ziehen über das ganze Gesicht, welches, wie die Finger und Zehen, entweder rost-braun, bleigrau oder schwarz gefärbt ist. In dem ganzen Gesicht dieser Affen liegt ein kaum zu beschreibender melancholisch-gutmüthiger Ausdruck. Dieser gestaltet sich, wenn man die Thiere ärgert oder ängstigt, zu einer fast weinerlichen Verzerrung, artet aber niemals zu jenen widrigen Grimassen der meisten anderen Affen aus. Diese Thiere haben aus langen steifen Grannenhaaren bestehende Augenbrauen, und kurze weißliche Lippenhaare. Der Hals ist kurz, die Schultern sind breit, der Brustkasten ist gewölbt, Bauch und Flanken sind eingezogen. Seltsam nehmen sich die langen, dünnen Arme mit den langen dünnen Fingern aus. Auch die Zehen sind dünn. Daumen und große Zehe sind lang, letztere mit fast kolbiger Anschwellung der ihr Endglied bekleidenden Weichtheile. Wie allen Anthropoiden fehlt auch ihnen der Schwanz. Die Bindehaut zwischen Fingern und Zehen erreicht kaum ein Drittel des ersten Gliedes. Bei einer größeren Art, dem Siamang Sumatras, sind die zweite und Mittelzehe mit einander durch eine Bindehaut vereinigt, welche beim Männchen bis zum letzten, beim Weibchen bis zum vorletzten Gliede reicht. Das Thier hat hiervon den Artnamen Hylobates syndactylus erhalten.

Alle Gibbons sind mit langem, oft zottigem Haar bekleidet, welches bei einigen Arten, wie Hylobates lar und H. leuciscus, als schwach gekräuseltes Schlicht- oder Grannenhaar ein zwar nicht sehr üppiges, aber doch verfilztes Wollhaar über-

deckt. Die allgemeine Färbung ist ein unscheinbares Schwarzgrau, Schwarzbraun, Graubraun, Graufahl, ein Braun und Schwarz. An einzelnen Stellen finden sich hellere Stellen neben den dunkleren. So zeigt der Hulok (Hylobates hoolok) einen großen weißlichen Fleck über jedem Auge, bei anderen Formen ist das Gesicht mit einem dicken Kranze dichtstehender weißlicher Haare umgeben. Das verleiht nun dem Thiere ein sonderbares Aussehen und könnte ein solcher Gibbon, aufrecht stehend, wollte man noch die zu langen Gliedmaßen in Abzug bringen, wohl einen mit seiner dicht verbrämten Pelzkleidung angethanen Eskimo der Polarländer karrikiren. (Fig. 12.) Auch die Gibbons sind Waldthiere und vorzugsweise Fruchtfresser. Sie klettern ungemein geschickt, machen, die Arme zum Zugreifen ausbreitend, gewaltige Sprünge und bewegen sich auf dem Erdboden ziemlich hurtig. Sonderbarerweise gehen sie dabei nicht, wie die anderen Anthropoiden, immer auf allen Vieren, sondern sie gehen viel häufiger aufrecht, auf den mit platter Sohle auf den Boden gesetzten Füßen. Sie halten sich bei dieser Bewegung ziemlich gerade, setzen die Knieen und Füße nach Außen, ziehen die Schultern zusammen und kehren die Arme in halbgebeugter Stellung nach auswärts, wobei die Hände schlaff herunterhängen. Die oberen Gliedmaßen wie Balancirstangen leicht auf- und nieder-, hin- und herwiegend, laufen sie mehr als sie hüpfen, sobald sie sich nur auf platter Erde bewegen. Auf unregelmäßigem Boden dagegen ergreifen sie mit weit ausgestrecktem Arm jeden nur irgend sich darbietenden Anhaltpunkt und geben an ihm jedesmal dem Körper einen mächtigen Schwung nach vorwärts. Ist eine solche Unterbrechung in ihrem Laufe überwunden, so geht es desto besser auf den Füßen fort. Solche Hindernisse ermöglichen es ihnen, einen jedesmaligen neuen Anhub zu nehmen, und mit dessen Hülfe die Schwierigkeiten eines

coupirten Terrains leichter zu bewältigen. Werden sie zufällig zu sehr großer Eile angetrieben, so laufen sie wohl auf allen

Fig. 12.

Vieren, hüpfen und springen alsdann auch noch nebenbei.

In der Ruhe hocken die Gibbons gern auf ihren Gesäßschwielen und schlagen dabei ihre langen Arme mit den herabhängenden

Händen nach Art gelangweilter Klatschweiber übereinander, den milden Blick sinnend nach vorwärts gewendet.

Sie sind meistens furchtsamer Natur und nur wenig wehrhaft. Huluks und die schlanken Gibbons (H. agilis) sollen sich freilich mit Muth vertheidigen. Der große Siamang dagegen gilt wieder für sehr feig, noch andere Arten scheinen es ihm nachzuthun.

Ich will nun noch einige den genannten Thieren gemeinsame Lebenserscheinungen erörtern. Die Sinnesschärfe der Anthropoiden bleibt hinter derjenigen der Raubthiere, Wiederkäuer und Nagethiere zurück. Sie sehen und wittern nur mäßig, hören jedoch gut. Trotz ihrer z. Th. erstaunlichen Größe und ihrer gewaltigen Körperstärke machen sie von letzterer doch nur selten gegen ihre Angreifer Gebrauch. Sie richten sich in solchen Fällen auf den Füßen empor, schlagen, dies namentlich der Gorilla, mit den Händen, ergreifen irgend einen Körpertheil ihres Gegners, drängen ihn zu ihrem Maule und zerbeißen ihn mit den Zähnen. Namentlich bei alten Männchen sind aber diese Organe von beträchtlicher Größe und sehr spitzig, besonders die Eckzähne. Wallace und Livingstone haben eine derartige Kampfweise aus nächster Nähe angegriffener Anthropoiden in lebensvollen Skizzen bildlich darzustellen versucht[10]). In ähnlichen Fällen zerbrechen die großen, zum Aeußersten getriebenen Affen entgegengehaltene Speerschäfte. Es erscheint mir keineswegs unglaublich, daß ein alter männlicher Gorilla, welchem es gelungen ist, seinem Gegner das Gewehr zu entreißen, den Schaft desselben zu zermalmen und seinen Lauf krumm zu biegen vermag. Alle diese Geschöpfe sind sehr gefräßig und werden An-

pflanzungen häufig recht schädlich. Sie verdauen schnell. Beim Saufen nähern sie sich auf allen Vieren dem Wasser, stützen sich auf die flachen Hände und schleckern wie ein Hund. Ueber ihre Tragzeit weiß man noch nichts Sicheres. Sie bringen nur ein Junges zur Welt, was sie mit der bekannten Affenliebe hätscheln und pflegen. Beim Umherklettern und auf der Flucht klammert sich das noch säugende Junge an Hals und Brust der Mutter fest. Es wächst langsam und hat, wie man aus gewissen Beobachtungen schließen zu dürfen glaubt, seine Entwicklung kaum vor dem 14—15 Jahre vollendet.

Mit dem Kehlkopfe dieser Thiere steht ein von dünner, elastischer Haut gebildeter Kehlsack in Verbindung. Derselbe hängt durch eine Spaltöffnung unmittelbar mit den Morgagni'schen Taschen des Stimmapparates im Kehlkopf zusammen. Ein solcher ist wahrscheinlich bei der Stimmbildung betheiligt. In behaglicher Ruhe grunzen diese Thiere lauter oder schwächer. Bei Begehr, Aerger oder Verwunderung stößt der Chimpanse ein kurzes, lautes, öfter hintereinander wiederholtes uhh uhh aus. In der Wuth sträuben sich die Kopfhaare der großen Anthropoiden, das Antlitz verzerrt sich zur gräulichen Fratze, die Zähne werden gefletscht, die Hände stoßen, die Fußsohlen aber klatschen und stampfen mit lautem Getöse gegen harte Unterlagen. Dabei dringt aus der Kehle ein rauhes gebellähnliches Getön hervor. Chimpanses sollen im Freien Nachts zuweilen nicht sehr gedehnte, klagende Töne hören lassen. (?)

Die Gibbons bringen im Aerger fast weinerlich klingende Klagelaute hervor. Der Siamang soll, in Trupps vereint, bei Sonnenaufgang ein furchtbares, meilenweit (engl. Meilen) hörbares Geschrei ausstoßen, am Tage dagegen schweigen.

Man glaubt, daß die großen Affen ein Alter von vierzig bis fünfzig Jahren erreichen (?). Es finden sich allerdings

Schädel, anscheinend hochbejahrter Thiere mit völlig verwachsenen Nähten, abgekaueten Zähnen und manchmal mit vernarbten Verletzungen. Daß die wildlebenden Anthropoiden übrigens von Krankheiten nicht verschont werden, zeigt u. A., daß geschossene Chimpansés mitunter deutliche Spuren der Zahnverderbniß erkennen lassen. Manchmal findet man an ihren Knochen auch verheilte Brüche, Verkrümmungen und Wucherungen.

Das Gefangenleben dieser Thiere hat seine Eigenartigkeit. Ueber dasjenige des Gorilla wurde oben (S.) bereits ausführlicher berichtet.

Während der gefangene Orang-Utan sich als ein ganz gutmüthiges, harmloses, dabei aber träges, mehr passiv sich verhaltendes Geschöpf, als meist leidenschaftsloser Philister benimmt, bewährt sich dagegen der Chimpansé als der heitere, bewegliche, ebenfalls gutmüthige, sich leicht und gern anschmiegende Sanguiniker. Letzterer ist mehr zu plötzlichen, uns natürlicherweise unendlich komisch dünkenden Impromptus, zu genialen Bubenstreichen aufgelegt, als jener. Der Gibbon aber ist entweder träge, langweilig, oder er ist unendlich lieb, anschmiegsam und vertrauensvoll hingebend. Diese anheimelnden Eigenschaften bewährte u. A. im hohen Grade jenes liebliche Geschöpf, jener weißhändige Gibbon (Hylobates albimanus) welchen jüngst Freund O. Hermes, der verdiente Director des Berliner Aquarium, für dies blühende Institut erworben hatte.

An Reinlichkeit sind gefangene Anthropoiden meistens keine Muster. Allen sind gewisse, eine unverkennbare Menschenähnlichkeit verrathende Verrichtungen des täglichen Seins leicht beizubringen. Ohne lange Lehrperiode lernen sie schnell in mensch-

licher Art aus einem Geschirr, namentlich aus einem mit Henkel versehenen, trinken, mit einem Schreibstift auf Papier kritzeln, in einem Buche blättern, in einen Spiegel sehen, in Herren- und Damengesellschaft manierlich bei Tische sitzen, sich Nachts mit einem Tuche zudecken ꝛc. So hohe Intelligenz die Anthropoiden nun aber auch in der Gefangenschaft entwickeln, so scheint diese denn doch jene in ähnlicher Lage von anderen Affen, wie Pavianen, Meerkatzen, Makaken, Schlankaffen, selbst amerikanischen Affen bewährte nur wenig zu übertreffen. Da aber die Gestalt und innere Organisation der Anthropoiden eine menschenähnlichere als die der übrigen Affen ist, so scheinen uns die ersteren auch in ihrem Thun und Treiben mehr als Kopisten des Menschengeschlechtes wie alle übrigen Vertreter der mit vier befingerten und bezeheten Greifwerkzeugen ausgerüsteten schwänke- und ränkevollen, so hochinteressanten Säugethierfamilie.

III.

Die anthropoiden Affen mit ihrer großen Statur, mit ihren Händen und Greiffüßen, ihren in der Jugend flachen und dennoch ausdrucksvollen Gesichtern, ihren lebhaften Geberden und ihrer so wohl überlegten, von hoher Intelligenz zeugenden Handlungsweise hatten schon frühzeitig die Beobachter zu Vergleichen mit dem Menschen veranlaßt. Die Schädelbildung junger Anthropoiden nähert sich, wie bereits mehrfach angedeutet worden, der menschlichen, und es läßt sich nicht leugnen, daß die Antlitzgegend junger Gorillas und Chimpanses kaum vorstehender, prognather ist, als diejenige mancher Neger- und Australierkinder. Wir haben aber gesehen, daß sich dies später beträchtlich ändert. Die Schädel alter männlicher und weiblicher Anthropoiden, die Gibbons nicht ausgenommen, dehnen sich in die Länge, die Kiefern werden weit nach vorn vorragend mit sehr

schief sich stellenden Schneidezähnen. Auch entwickeln sich an den Schädelknochen dieser Affen Fortsätze und Kämme, wie sie an den Schädeln selbst anerkannt tiefstehender Menschenrassen entweder gar nicht oder nur andeutungsweise als Produkte krankhafter Bildung vorkommen. Der Bau des übrigen Knochengerüstes der Anthropiden bietet, wie wir ebenfalls kennen gelernt haben, viel Menschenähnliches neben mancher Abweichung vom menschlichen Typus dar. Sieht man von der Gerecktheit der abenteuerlich langen Gliedmaßen ab, so erscheinen die Extremitätenknochen der Gibbons sehr menschenähnlich gebildet. Die das knöcherne Becken hauptsächlich bildenden Darmbeine sind bei diesen Thieren verhältnißmäßig schmaler und höher, das Kreuzbein ist bei ihnen schmaler, länger, als beim Menschen. Das aber ist namentlich beim Gibbon der Fall. Die Halswirbel des Gorilla tragen ungeheuer lange Dornfortsätze. Auch diejenigen des Chimpanse und Orang sind lang. Gorilla und Chimpanse haben je dreizehn, der Orang-Utan nur zwölf rippentragende Wirbel. Alle jene haben vier Lendenwirbel. Bei den Gibbons ist die Zahl dieser Knochentheile eine sehr verschiedene. Im Schulterblatt, in der Handwurzel und Fußwurzel der Thiere findet sich viel Menschliches, nur ist bei jenen Affen die Stellung des die große Zehe stützenden ersten keilförmigen Beines, eine durchaus andere, als beim Menschen. Die ganze Fußwurzel der Affen ist breiter, das Sprungbein ist mehr für die leichte Streckung, Beugung und Drehung des zu handartigem Gebrauch organisirten Greiffußes eingerichtet als bei uns, die wir nur beschränktere Bewegungen unseres zur Ausführung des aufrechten Gehens bestimmten Fußes zu vollziehen befähigt sind. Während die Anthropoiden mit den Füßen ganz wie mit Händen Gegenstände umgreifen, vermögen nur einzelne dazu besonders veranlagte Menschen andere Dinge zwischen die erste und zweite Zehe zu

klemmen und so mit ihnen zu handthieren. Die Beugung unserer Zehen ist nicht mit den komplicirten Beugungsbewegungen der Affenzehen zu vergleichen. Es ist falsch, wenn man die Neger und Australier im Durchschnitt für fähig hält, ihre große Zehe von den übrigen abzuziehen und sie ihnen entgegenzusetzen. Das können nur wenige. Man hat mehrfach angegeben, daß der Mensch in seinem gesammten Knochenbau und in dem Bau der zugehörigen Weichtheile die alleinige Befähigung zum aufrechten Gange verrathe. C. v. Linné nennt daher den Menschen erectus, aufrecht gehend. Altmeister K. E. v. Bär bemerkt in dieser Hinsicht das in seiner originellen den Nagel auf den Kopf treffenden Fassung hier wörtlich Abgedruckte: „Der Bau des menschlichen Fußes steht mit dem ganzen übrigen Bau des menschlichen Körpers in Harmonie. Bei natürlicher Stellung stehen die Fußplatten weiter auseinander als bei den Thieren von derselben Größe und selbst bei größeren. Durch die beiden Fußplatten und den zwischen beiden befindlichen Raum wird die unterstützende Fläche eine ansehnliche. Bei Vierfüßlern wird diese unterstützende Fläche durch ihre Länge vergrößert, wobei sie sehr schmal sein kann. Auf den Fußgelenken stehen bei dem Menschen in natürlicher Stellung die beiden Unterschenkel senkrecht; die Oberschenkelbeine ruhen beim Stehen senkrecht auf den Unterschenkeln und tragen den übrigen Rumpf. Das Knie ist also ganz gerade gestreckt. Kein Affe, aber auch kein anderes Thier kann seine Knie vollkommen gerade strecken. Man kann also sagen, jede Kreatur erscheint vor dem Menschen mit gebogenem Knie. Die Folge der gebogenen Knie ist aber, daß nicht die ganze Stärke der Knochen bei Affen und Vierfüßern zum Tragen des Rumpfes verwendet werden kann, sondern dazu mehr Muskelkraft verwendet wird, als im entgegengesetzten Falle nöthig wäre. Die Oberschenkel beider Seiten

greifen mit gerundeten Köpfen in zwei Vertiefungen (Pfannen) des Bodens ein, und diese Pfannen stehen beim Menschen weiter auseinander als beim Affen und den anderen Thieren, indem das ganze Becken breit ist und eine weite Beckenhöhle bildet, weshalb ein gerundeter Kopf bei der Geburt durchgehen kann, und über der eigentlichen Beckenhöhle sich eine schalenförmige Erweiterung findet, die die Eingeweide tragen hilft. Da nun vom Becken aus der übrige Rumpf getragen werden muß, so sind auch die Gesäßmuskeln des Menschen, die das Becken halten, viel stärker, als bei allen anderen verwandten Thieren. Vom Becken trägt nun die Wirbelsäule mit ihren einzelnen Wirbeln und deren Zwischenknorpeln die Last der höheren Theile, und die allmählige Abnahme der Stärke der Wirbel von unten nach oben ist ein Beweis, daß auch hier die aufrechte Haltung diese Form bestimmt. Auch die vierfache leichte Krümmung der Wirbelsäule des Menschen, zuerst nach vorn, dann nach hinten, dann wieder nach vorn und dann wieder nach der Rückenseite, ist den Gesetzen der Mechanik gemäß, denn sie unterstützt die Elasticität der Zwischenwirbelkörper. Fügt man nun hinzu, daß der Kopf so unterstützt ist, daß die senkrechte Richtung von seinem Schwerpunkte fast genau auf diese Unterstützungslinie trifft, so wird man sich überzeugen, daß der Mensch in seinem ganzen Bau für die aufrechte Stellung organisirt ist, oder was dasselbe besagt, daß die Bestimmung des aufrechten Ganges seine Organisation beherrscht."[11])

Die vom Verfasser dieses Schriftchens genauer untersuchte Muskulatur der Anthropoiden bietet vieles der Muskulatur des Menschen Aehnliche dar, daneben aber freilich auch Abweichungen, welche z. Th. den Affen eigenthümlich sind, theils aber auch die nahen Beziehungen derselben zur übrigen Säugethierwelt verrathen. Mächtige Muskeln bedecken den Nacken des Gorilla,

dessen Hinterhauptgegend von ihnen völlig überdeckt wird. Auch bei den anderen Anthropoiden wird die ganze (beim Menschen mit nur mäßig dicker Fleischmasse bedeckte, hier in ihren Umrissen freie und gegen den Hals abgesetzte) Hinterhauptregion wie bei den Raubsäugethieren u. s. w. vom Scheitel nach hinten überdacht und durch starke Muskelmassen verdeckt.[1 2]) Diese Bildung aber ist eine durchaus thierische. In dieser Hinsicht unterscheiden sich die Anthropoiden kaum von anderen Säugethieren, entfernen sich dagegen nicht unbeträchtlich vom Menschen. Bezüglich der Nerven, Gefäße, Eingeweide und Sinneswerkzeuge zeigen die Anthropoiden von gewissen geringeren Abweichungen abgesehen, wieder vieles Menschenähnliche. Das Gehirn derselben unterscheidet sich nur wenig vom menschlichen. Zu den auffallendsten Unterschieden gehört noch das Gewicht dieses Theiles, welches, beim Menschen durchschnittlich viel beträchtlicher, als beim Gorilla, Chimpanse und Orang-Utan ist. Viel Menschenähnliches zeigt übrigens auch die auf Asiens Festland und Inselwelt beschränkte Familie der Schlankaffen (Semnopithecus). Meerkatzen, Paviane, Makaken, Stummelaffen und vor Allem die Affen der neuen Welt entfernen sich dagegen mehr und mehr von uns. Nicht mit Unrecht sagt Hurley, daß die den Menschen vom Gorilla und Chimpanse scheidenden anatomischen Verschiedenheiten nicht so groß als diejenigen seien, welche den Gorilla von den niedrigeren Affen trennten. Fasse ich nun den allgemeinen Skeletbau und die allgemeine Beschaffenheit der Weichgebilde ins Auge, sehe ich von der Schmalheit der Darmbeine am Becken, von der eigenthümlichen Länge der Gliedmaßen und einigen anderen Besonderheiten ab, so gewinne ich von dieser Affenfamilie den Eindruck, man habe in ihr den echten Typus der Anthropoiden vor sich, welcher in denjenigen Eigenschaften, welche man als menschenähnliche zu bezeichnen

pflegt, obenan stehen. Vom Dryopithecus, einem zu Sansan und auf dem schwäbischen Alp entdeckten fossilen Gibbon von Oranggröße, besitzt man einen Unterkiefer, dessen Körper oder Mittelstück vorn viel steiler abfällt, sammt seinen Zähnen weit menschenähnlicher gestaltet erscheint, als bei allen übrigen uns bekannt gewordenen Anthropoiden[13]). Manche streiten den Gibbons die Intelligenz ab, Andere wieder rühmen letztere. Nach Allem was ich aber an lebenden Gibbons beobachtet und was ich über dieselben auf literarischem und privatem Wege in Erfahrung gebracht, muß ich sie für zwar schüchterne aber doch höchst intelligente und gutmüthige Geschöpfe erklären, für Geschöpfe, welche auch in geistiger Hinsicht dem Menschen nicht sehr fern stehen. Hierzu kommt noch die Fähigkeit der Gibbons, auf ihren Füßen emporgerichtet zu gehen. Sieht nun auch ein solcher Gibbon-Gang ungeschickt aus, so frappirt er trotzdem jeden Beobachter. Er unterscheidet sich eben sehr von den überaus täppischen Versuchen anderer Anthropoiden, die aufrechte Haltung auch nur für kürzere Zeit einzunehmen.

Unseren Lesern ist bekannt, daß die Anhänger der Descendenztheorie den Stammvater des Menschengeschlechtes jetzt nicht mehr in einer der bekannten anthropoiden Affenformen sondern in einem hypothetischen fossilen Anthropoiden suchen, dessen Reste zur Zeit noch nicht aufgefunden worden sind. Dabei ist natürlich die Möglichkeit anzunehmen gestattet, daß dereinst noch irgendwo Ueberbleibsel eines Thieres gefunden werden könnten, dessen anatomischer Bau demjenigen des Menschen noch näher stehe, als dies beim Gorilla, Chimpanse, Orang-Utan und Gibbon der Fall ist. Letztere sind bei vielfach ausgesprochener Menschenähnlichkeit doch nur Affen, Säugethiere, die immer noch durch eine tiefe Kluft vom Menschen getrennt bleiben. Hinsichtlich jenes ganz hypothetischen

Uraffenmenschen bemerkt K. E. v. Bär Folgendes: „Dieser Affenmensch, wie man den Urahn wohl genannt hat, war doch entweder ein Baumkletterer oder ein Erdwanderer, ein Homo ambulans. Im ersteren Falle fand er seine Nahrung sicher auf den Bäumen. Was konnte ihn bestimmen die Bäume mit ihren Früchten auf lange Zeit zu verlassen, da überdies der Aufenthalt auf dem Boden ihn vielmehr dem Angriffe der großen Raubthiere aussetzte, vor denen er auf den Bäumen mehr Sicherheit gehabt hätte? Eine sehr lange Zeit fand man nöthig für die bessere Ausbildung, damit die Füße aus wackligen Händen in feste Platten sich verwandeln und dabei alle übrigen Theile des Rumpfes und der Gliedmaßen in die aufgerichtete menschliche Form sich umgestalten konnten. War dieser Urahn aber ursprünglich wie der Mensch ein Sohlengänger mit kurzen Zehen, langem Mittelfuß und langer Fußwurzel, so war er eben ein Mensch. Vor allen Dingen erwartet man, daß die frühesten Menschen in ihrem Hirn- und Schädelbau den Affen bedeutend näher ständen als den jetzigen Menschen. Allein dergleichen hat sich bis jetzt nicht finden lassen, obgleich man jeden Schädel aus sehr alter Zeit nicht nur genau ansieht, sondern auch durch Beschreibung und Zeichnung bekannt macht und ihn in einem Museum conservirt, damit er immer wieder verglichen werden kann u. s. w." Und weiterhin: „Ich habe freilich (in allem Vorausgehenden) nicht umhin gekonnt, meine Art zu urtheilen mit einfließen zu lassen, daß nämlich die Organisation eines lebenden Geschöpfes schon ursprünglich den Mitteln zur Lebensunterhaltung angepaßt sein muß und nicht erst im Laufe der Jahrhunderte aus irgend einer unbestimmten Form, zu der es aus innerem Variationsgrunde geworden ist, den Lebensbedingungen sich anpaßt. Und gerade bei dieser Gelegenheit glaube ich die Berechtigung dieser Ansicht anschaulich machen zu können. War der

hypothetische Affenmensch bestimmt vom Boden aus die leicht erreichbaren Früchte von den Bäumen und den Pisangen zu pflücken, so waren ihm Kletterfüße oder Greiffüße wenig passend für sein Suchen nach Nahrung. Und ist nur das völlig aufrechte Säugethier zur Sprache und damit zu fernerer Ausbildung befähigt, so kann ich nicht bezweifeln, daß dies Geschöpf, d. h. der Mensch, erst am Schlusse der ganzen Reihe entstehen mußte, die nun ihren natürlichen Abschluß gefunden, und ihm in ihren anderen Gliedern bald als Material für seine Bekleidung und Nahrung zu dienen hatte."[14])

Bei allem heutigen Wust von Für und Wider darf sich ehrliche Forschung nicht davon abhalten lassen, in diesen hochinteressanten, das menschliche Sein so nahe berührenden Dingen immer von Neuem zu sammeln, zu sichten, zu ergründen. Die erleichterten Verkehrsmittel unserer Zeit werden uns immer beträchtlicheres Material zur exacteren Behandlung der Anthropoidenfrage in die Hände liefern. Sicherlich werden wir dahin gelangen, noch mancherlei jetzt uns auffällige Widersprüche aufzuheben. Hinsichtlich unserer vermeintlichen Descendenz aber bekenne ich mich gern zu jenen beherzigungswerthen Schlüssen, mit denen Rud. Virchow seinen interessanten Artikel über „Menschen- und Affenschädel" in der Sammlung dieser Vorträge endigt.[15])

Anmerkungen.

1) Vergl.: Beiträge zur zoologischen und zootomischen Kenntniß der sogenannten anthropomorphen Affen von Rob. Hartmann in C. B. Reichert's und E. Du Bois-Reymond's Archiv f. Anatomie, Physiologie und wissenschaftliche Medizin, Jahrgang 1872, S. 109 ff.

2) Purchas: His Pilgrimes, vol. II, pag. 298.

3) Vergl. eine ausführliche Darstellung der Verbreitung dieser merkwürdigen Menschenstämme in R. Hartmann: Die Nigritier. Eine anthropologisch-ethnologische Monographie. Berlin 1876. I. Theil, S. 490 ff.

4) In verschiedenen afrikanischen Sprachen finden sich ähnlich klingende Namen für Affen: so in Sennâr und Kordufan der Name Koko, im Westen bei den Mandingo: Gogo, am Gabun und südlicher N'scheko, Nd'schego, N'zego, N'zemo, N'kema.

5) Thomas Henry Huxley: Zeugnisse für die Stellung des Menschen in der Natur. A. d. Engl. von J. Victor Carus. Braunschweig 1863.

Die oben erwähnten Büsten, Hände und Füße sind u. A. beim Konservator Leven zu Frankfurt a. M. zu haben. Man begegnet ihnen in verschiedenen zoologischen Museen Europas als Muster für die Ausstopfer. In dieselbe Kategorie gehörte ein 1867 in der pariser Weltausstellung gezeigtes Modell des Gorilla von Daniel aus dem Musée d'anatomie d'Hartkopf, Passage de l'Opéra, Boulevard des Italiens. Dasselbe war angekündigt als „Imitation d'après nature du Gorille", übrigens nur nach dem ausgestopften Exemplare des Muséum d'Histoire Naturelle in Wachs bossirt.

6) Es ist dies bei allen Affen der alten Welt der Fall. Sogar bei den Schweinsaffen oder Macacos und Pavianen erscheinen die Neugebornen kurzschnauziger, nicht im Entferntesten so viehisch-prognath, als die Alten.

7) Dieser Theil Afrikas bringt eine gewisse Zahl von Laubmoosen hervor.

8) Chenu: Encyclopédie d'Histoire Naturelle. Quadrumanes, p. 32, Fig. 37. Darwin: Der Ausdruck der Gemüthsbewegungen bei den Menschen und den Thieren. A. d. Engl. von J. Victor Carus. Stuttgart 1872, S. 142, Fig. 18. G. Mützel in Zeitschrift für Ethnologie. Berlin, Jahrgang 1876, Taf. I, Fig. 3. Gute, nach dem Leben gezeichnete oder photographirte Abbildungen vom Chimpanse existiren in Menge, dagegen lassen die bis jetzt bekannten bildlichen Darstellungen des Gorilla noch Vieles zu wünschen übrig. Ich habe im Sitzungsbericht der Berliner anthropologischen Gesellschaft vom Novemb. 1875 eine Aufzählung der besseren unter ihnen gegeben, verweise auch auf die Abbildung eines noch sehr jungen lebenden Gorilla im 1. Heft Jahrg. 1876 der Zeitschr. f. Ethnologie Taf. 2, Fig. 1 und 2. Unser Holzschnitt Fig. 5 ist in der Stellung und Behaarung nach einem der im städtischen Museum zu Lübeck aufgestellten gestopften Exemplare gezeichnet worden. Nasen- und Kieferngegend, Finger und Zehen wurden gemäß in meinen Händen gewesenen Spiritusexemplaren verbessert. Die Nase könnte freilich noch etwas mehr birnförmig sein.

9) Vergl. Dierentuin, eine illustrirte Beschreibung der im zoologischen Garten zu Amsterdam lebend gehaltenenen Säugethiere und Vögel, pag. 6.

10) A. R. Wallace: Der Malayische Archipel. Die Heimath des Orang-Utan und Paradiesvogels. A. d. Engl. von A. B. Meyer. Titelblatt. H. Waller: The last journals of David Livingstone in Central Africa etc. London 1874, vol. II, p. 52.

11) K. E. v. Bär: Studien aus dem Gebiete der Naturwissenschaften, II, St. Petersburg 1876, S. 317, Fig. 5, 6.

12) Die Anregung zu dieser Betrachtung rührt vom Prof. C. B. Reichert her.

13) Vergl. C. E. R. Hartmann, Darwinismus und Thierproduktion, München 1876, S. 125.

14) Bär a. o. a. O., S. 326.

15) R. Virchow: Menschen- und Affenschädel. Diese Vorträge IV. Serie, Heft 96, S. 33 ff.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstr. 17 a.

Das goldene Zeitalter

der

Tonkunst in Venedig.

Von

Emil Naumann.

Berlin SW. 1876.

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)

33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

In derselben Zeit, in der in Mittelitalien Rom einen gewaltigen Umschwung in der Tonkunst hervorrief, sollte auch eine Stadt des italienischen Nordens zu großen Wirkungen auf die fernere Entwickelung der Musik gelangen. Venedig, wie es der Schauplatz eines ehemals die Welt beherrschenden Handels, einer erstaunlichen politischen Größe und Macht und der Entfaltung einer glänzenden Kunstthätigkeit in Architektur, Malerei und Sculptur gewesen, stellt sich uns auch als der Boden dar, auf dem vor drei Jahrhunderten unsterbliche, wenngleich am Orte ihres Entstehens längst schon verklungene Schöpfungen der Tonkunst erblühen sollten.

Wie anders aber, als das Bild, welches das ernste feierliche Rom gewährt, ist das Schauspiel, das dem in die Vergangenheit Zurückschauenden bei einem Blick auf die dem Wellenschooße entstiegene Königin der Adria sich darbietet. Schon die maritime Bedeutung der Stadt, die nur zur Hälfte romanische Abstammung ihrer Bewohner, das bewegliche Element, auf welches dieselben mit ihrer Thätigkeit angewiesen waren, ein Klima endlich, das die Seewinde im Sommer ebenso sehr kühlen, wie im Winter mildern — kurz die eigenthümlichsten inneren und äußeren Bedingungen — riefen hier eine durchaus andere Lebensauffassung, einen völlig anderen Volkscharakter

hervor wie in Rom, und damit zugleich eine von der römischen höchst verschiedene Entwickelung des socialen Lebens und der Kunst[1]).

Vor allem fällt die in ihrer Art wohl einzig zu nennende Lage der Stadt für die besondere Weise ihres gesammten Emporblühens schwer in's Gewicht. Weder dem Festlande noch dem Meere angehörend, sondern inmitten beider, auf einer für Fremde fast unzugänglichen Inselgruppe emporgewachsen — zwischen Occident und Orient gelegen und daher berufen, die Vermittlerin des Austausches der Producte und der Geistescultur beider zu sein — einerseits völlig isolirt von der ganzen Welt, andererseits alle Theile derselben, wie keine zweite Stadt Europas, untereinander in Verbindung setzend — nahm Venedig, im Mittelalter und den Jahrhunderten der Blüthe der Renaissance, eine beneidete und unvergleichliche Stellung im damaligen Centrum der Civilisation ein. Dieser seiner Situation entsprach der Geist seiner Bevölkerung, sowie derjenige der politischen Einrichtungen und höheren Cultur, die sich dieselbe gegeben und angeeignet. — Die Neigung der Venezianer, sich unter sich fest gegen die Außenwelt zusammen zu schließen, tritt uns zunächst in dem ernsten und alles Fremde abwehrenden Charakter ihrer republikanischen Staatsverfassung, sowie in der unnachsichtlichen Strenge der Gesetze der letzteren entgegen. Auf einem Schiffe hat der Capitän das Recht über Leben und Tod; auch Venedig, durch dessen Straßen die Fluthen der Adria dahinströmen, glich einem auf grünen Meereswogen ruhenden stolzen Schiffe, dessen Rumpf Marmorpaläste, dessen Masten und Segel schlanke Campanilen und Kuppeln bildeten. Das straffe Regiment, das sich der Freistaat gab, erklärt sich mithin aus seiner Isolirung. Begegnen wir doch dem Zuge des Venezia-

Eugen Schwarz
Berlin-Schmargendorf
Friedrichshallerstr. 24

ners, sich gern auf sich selber zurückzuziehen, noch nach anderen Seiten hin; so auch in dem gemessenen und würdevollen, dabei aber meist von aufopferungsfähiger Vaterlandsliebe durchglühten Charakter jener alten Patriziergeschlechter, die an der Regierung der Republik Theil nahmen und die, nicht ohne innere Berechtigung, den Namen eines venezianischen Nobile jedem anderen vorzogen. — Der Beruf der Bevölkerung dagegen, die Cultur zweier Welten zu verknüpfen und ihr Streben, dadurch zu Größe, Macht und Ansehen zu gelangen, zeigt sich im Ringen des Inselstaates nach der Alleinherrschaft auf dem, seinen Bewohnern so heimisch vertrauten Elemente, in seinem Streben nach der Hegemonie zur See. Die Wimpel und Banner der Lagunenstadt wehten Ausgangs des Mittelalters, d. h. zur Zeit ihrer größten Macht, von den Ufern des schwarzen Meeres bis zur Ostsee, von den Küsten Kleinasiens und Palestinas bis zu den Säulen des Herkules, von den Mündungen der Schelde und des Rheins bis zu denen des Tajo und des Nil, und ihre Handelsflotten waren ebenso begehrt, wie ihre Kriegsgeschwader gefürchtet. Man kann daher die Venezianer, etwa in der Zeit des 11. bis gegen Ende des 15. Jahrhunderts, die Engländer des damaligen Europas nennen, deren Stelle sie, als ein in Schifffahrt und Handel allen anderen Nationen überlegenes Volk, in jenen Tagen vollkommen behaupteten, wenn sie sich auch, bezüglich ihrer übrigen Anlagen, merklich von den Bewohnern der brittischen Inseln unterschieden. Gerade betreffs ihrer besonderen Eigenthümlichkeiten habe ich noch hinzuzufügen, daß sich mit dem edel gearteten Sinne und Ernste, mit der Entschlossenheit und Kühnheit des venezianischen Charakters zugleich eine Anmuth und Grazie vereinigte, wie sie sich unter den Italienern selbst heute nicht, und obwohl Italien das Land ist, in welchem

die Grazien heimisch sind, zum zweiten Mal in gleich liebenswürdiger Weise vorfinden dürfte. Daneben mangelte es unseren Insulanern nicht an einer, wenn auch niemals ausartenden Lust am Dasein, welche sich zum Theil aus der Milde ihres Klimas, das Venedig noch in der Gegenwart zu einer Gesundheitsstation macht, aus der besonderen Durchsichtigkeit ihrer Luft, sowie vielleicht auch aus den dem Auge gewährten bezaubernden Blicken, einerseits auf die Wunderwelt der in der Ferne des Festlandes sich aufthürmenden Alpen, andererseits auf jenes poesievollste aller Meere, das sie von Jugend auf mit seiner Farbenpracht, Heiterkeit und Schöne umgab, erklären läßt. Nicht weniger endlich gewiß auch aus ihrem Verkehre mit Völkern aller Zonen und Zungen, deren auffallende Gestalten und Physiognomien, oder sonderbare und reiche Trachten, in denen sich dieselben auf dem Markusplatze, der Piazetta und der Riva degli Schiavoni unter die eingeborenen Venezianer mischten, die Phantasie beschäftigten und Blicke und Gedanken, über alle engherzige Beschränktheit hinweg, in die Weite der Welt hinauszogen.

Es kann uns somit kaum befremden, daß die aus solchen ungewöhnlichen Umgebungen, Verhältnissen und Zuständen hervorgehenden Anlagen und Geistesrichtungen ebenso, wie wir ihnen bereits in Venedigs Verfassung, Volkscharakter und der besonderen Hinneigung seiner Bewohner zum Meere und dessen Zauber begegneten, sich auch in der venezianischen Kunst, gleichviel ob dieselbe Architektur, Sculptur und Malerei, oder Poesie und Musik hieß, wiederfinden. — Was zunächst die Architektur angeht, so genügt ein Blick auf deren, uns heute noch in Venedig vor Augen stehende Monumente, um uns auch in diesen jene Verknüpfung von Occident und Orient wiedererkennen zu

lassen, zu der, wie ich bereits erwähnte, die Inselstadt durch ihre geographische Stellung berufen war. In der Baukunst aber sollte eine solche Verschmelzung der Geistesblüthen entgegengesetzter Culturen zu einer ebenso poetischen, wie phantastischen Wirkung führen. Nicht umsonst hat man darum Venedig — besonders in Hinblick auf seine aus dem kostbarsten Materiale erbauten halb maurischen, halb mittelalterlichen Paläste, deren Freitreppen sich in der grünen Fluth des Canal grande baden, oder auf die Prachtbauten, die die Riva degli Schiavoni, die Piazza und die Piazetta säumen — „die steinerne Rose der Adria" genannt. Man könnte es ebensowohl, vorzüglich wenn der Vollmond darüber steht, ein in Marmor gemeißeltes Mährchen aus tausend und einer Nacht nennen. Mährchenhaft wirken dann vor allem sein großartig machtvoller Dogenpalast, dessen Façaden und Höfe gothische und arabische Spitzbogen mit den Formen der Renaissance verbinden, oder das alte Palladium Venedigs, sein Dom von St. Markus, dessen halb byzantinische Kuppeln und romanische Motive sich mit antiken Säulen und Säulencapitälen zu einem Ganzen verschmelzen, wie es eigenthümlicher und wundersamer nicht gedacht werden kann. Aehnliche Gegensätze verbindet die venezianische Sculptur, sei es als eine in freistehenden Bildwerken antikisirende, sei es als eine in reicher Ornamentirung mehr christlichen Einflüssen hingegebene, und auch sie präsentirt sich uns in dieser zwiefachen Gestalt häufig an ein und demselben Gebäude, so z. B. gerade wieder am St. Markusdom. Der letztere hat überdies noch ein speciell musikalisches Interesse für uns, indem derselbe in der Geschichte der beiden Tonschulen, die Venedig nacheinander bei sich erblühen sah, eine nicht nur äußerliche und zufällige, sondern auch innerliche Wirkungen hervorrufende Stellung

einnehmen sollte. — Als ein Grundzug des Charakters der monumentalen Profanbauten Venedigs tritt deren Bestimmung zu dem Gemeinwesen gewidmeten Staatszwecken hervor, was für eine Republik, in deren öffentlichem Leben der Staat beinahe alles in allem war, bezeichnend ist; selbst Venedigs Kirchen und Dome sind, mehr wie anderswo, mit den Traditionen und der besonderen Stellung der Stadt verknüpft.

Wenn die Venezianer die verschiedenen Baustyle der Länder, zu deren Küsten ihre Schiffe sie trugen, mit gleicher Lebendigkeit festhielten, und wenn, in Folge hiervon, die venezianische Baukunst die aus entgegengesetzten Weltgegenden überlieferten architektonischen Motive zu einem reichen prächtigen Style zu verbinden bemüht war, so kommen dagegen in der in Venedig emporblühenden Malerei jene Elemente wunderbarer Luft- und Wasserspiegelungen, oder jene leuchtenden Farben, jene besonderen Töne und Uebergangstöne des Colorits zu ihrer Darstellung, welche Lagunen, Küsten, Meer und Gebirge in Nähe und Ferne verschönen und verklären. Vor allem auch jener magische Goldglanz, von welchem dort, an schönen heiteren Abenden die ganze Welt überhaucht und überfluthet zu werden scheint, und dem wir schon in den Altarbildern des Giovanni Bellini, des Giorgione und anderer älterer venezianischer Meister begegnen. Im Uebrigen sehen wir, gleich der Architektur, auch die Malerei vorzugsweise in den Dienst des Staates treten, vorzüglich da, wo es der Verherrlichung großer Ereignisse und Thaten aus der vaterländischen Geschichte galt, auf welchem Felde sich besonders die Meister der eigentlichen Blüthezeit dieser Kunst im Venezianischen: ein Tizian, Tintoretto und Paul Veronese in großartigster Weise hervorthun.

Alle diese Elemente geistigen Lebens nun, wie sie in den bildenden Künsten Venedigs zu Tage traten — daher sowohl jene ruhevolle Würde, maaßvolle Heiterkeit und imponirende Großartigkeit des öffentlichen und religiösen Lebens, wie der coloristische Schmelz und Farbenreichthum von Meer, Himmel, Stadt und Küste — kommen auch in der Musik der Venezianer zu ihrer künstlerischen Spiegelung, und zwar hier vor allem in der älteren jener beiden Tonschulen, die Venedig bei sich emporwachsen sah. Die beiden Gabrieli, die Häupter dieser älteren Tonschule, sind es vorzüglich, aus deren Tonschöpfungen solche Wirkungen auf unser Gemüth erfolgen. Ehe wir jedoch diesen beiden großen Meistern näher zu treten vermögen, haben wir auf die Anfänge, welche eine künstlerische Pflege der Musik in Venedig fand, zurückzugehen.

Der Niederländer Adrian Willaert, 1480—1562, ist der eigentliche Begründer der altvenezianischen Tonschule. Derselbe war 1516, unter dem Pontificat Papst Leo des X., nach Rom gekommen (also 24 Jahre vor Palestrina's Auftreten daselbst), hierauf an den Hof von Ferrara und zu Ludwig II., König von Ungarn und Böhmen, gegangen, in welchen beiden Stellungen er von 1516—1526 verblieb, und 1527 endlich Capellmeister am Dom von St. Markus zu Venedig geworden. Höchst eigenthümlich ist es, daß Willaert, der anfänglich nur die bekannte contrapunktisch-kanonische Satzweise der Niederländer nach Venedig brachte, erst in der Lagunenstadt selbst dazu angeregt ward, einen neuen, von dem seiner Landsleute völlig abweichenden Styl zu erfinden. Noch merkwürdiger erscheint es, daß gerade diese durch Willaert erst aufgebrachte eigenartige Compositionsweise diejenige zu werden bestimmt war, welche, ob-

wohl sie von einem Ausländer herrührte, über ein Jahrhundert charakteristisch für Venedigs einheimische Meister und die durch sie repräsentirte Tonschule bleiben sollte. Fragen wir uns aber, wodurch Willaert zu der Erfindung eines solchen neuen Styls veranlaßt ward, so werden unsere Blicke zum ersten Mal auf die bedeutungsvolle Stellung hingelenkt, welche die Kirche des heiligen Markus im Entwicklungsproceß der altvenezianischen Schule einzunehmen bestimmt war.

Das Innere des St. Markusdoms ist nämlich in der Weise construirt, daß sich in jeder der beiden kleinen Chornischen, welche die große Apsis des Mittelschiffs flankiren, eine besondere Orgel und daher auch die vor einem solchen Instrumente immer vorhandene Tribüne zur Aufstellung einer Anzahl von Sängern befindet. Das räumliche Gegenüber dieser beiden Orgeln nun und die Möglichkeit, zwei verschiedene Sängergruppen um dieselben zu schaaren, mag Willaert mit auf den Gedanken gebracht haben, Psalmen und Motetten und andere den Cultus eröffnende und begleitende Kirchencompositionen, statt, wie bisher, von einem Chore, nunmehr von zwei Chören vortragen zu lassen und an Stelle einander antwortender Stimmen, einander antwortende Chöre zu setzen. Dies ist jedoch nicht so zu verstehen, als ob diese Chöre immer nur abwechselnd einzutreten gehabt hätten; sie vereinigten sich vielmehr zuweilen auch, vorzüglich bei Halb- und Ganzschlüssen, wodurch die Macht ihres Klanges an solchen Stellen verdoppelt ward, oder riefen, indem ihre Stimmen sich kreuzten und steigerten und bald so, bald anders mischten, Wirkungen hervor, welche dunkler oder heller beleuchteten, hervortretenden oder zurücktretenden Partien im Töneström glichen. Und hiermit kommen wir auf den Punkt, bei dem sich die venezianische Musik als eine Schwester der venezianischen Malerei zu erkennen

giebt. Wie in dieser von Anfang an ein reicheres und leuchtenderes Colorit sich geltend macht, als in den übrigen Malerschulen Italiens, so bemerken wir auch in Willaert's doppelchörigen Compositionen das Streben, einerseits durch den Gegensatz verschiedener Klangfarben, andererseits durch deren Mischungen, besondere coloristische Effecte in der Tonkunst zur Erscheinung zu bringen, und zwar in einer Weise, wie sie, gleich glanzvoll und prächtig, keinem Tonsetzer früherer Zeit bekannt gewesen. Wir begreifen darum auch, warum man damals in Venedig Willaert's neue Musik, mit feinem Gefühl für die darin funkelnden und leuchtenden Tonfarben, als „trinkbares Gold" bezeichnete.

Im Uebrigen verbannte der niederländische Meister, in jenem seinem doppelchörigen Style, in noch weit entschiedenerer Weise, als Palestrina, den überkünstlichen kanonisch-contrapunktischen Styl seiner Heimath. Wenn Palestrina denselben in seinen Messen, Magnificats und Motetten nur mäßigte und auf die Grenzen des Schönen und Ausdrucksvollen beschränkte, so läßt Willaert die kanonisch-contrapunktische Satzweise seiner Landsleute, mit Ausnahme vereinzelter seltener Momente, in welchen dieselbe noch anklingt, völlig verschwinden. Unser Meister verfährt hierbei nur ganz folgerecht. Eine complicirte und bis in die minutiösesten Details ausgeführte Zeichnung, wie sie das Stimmengewebe des kanonisch-contrapunktischen Satzes bedingt, hätte jene imponirenden und einfachen coloristischen Wirkungen, auf die es Willaert in seinen Tonsätzen hauptsächlich ankam, ganz unmöglich gemacht. Vor lauter Strichen und Linien wäre er zu keinen Farben gekommen, oder, wo die letzteren stellenweis doch vorhanden gewesen, hätten sie sich in dem fast unterschiedslosen Einerlei der Bewegung und Gliederung eines solchen Tonsatzes

wieder verloren. Reiche, prächtige Farbenwirkungen sind ohne einfache durchgreifende Massenvertheilung, ohne eine im Ganzen eines Kunstwerkes vorhandenen Gegensätzlichkeit von Licht und Schatten, Helle und Finsterniß, leuchtenden und zurücktretenden Partien überhaupt nicht denkbar; darum Willaert's Theilung seiner Stimmen in zwei Chöre, darum seine Beschränkung der Fortschreitungen dieser Stimmen auf einfache geschlossene Harmonienfolgen, die hier und da, durch in dieselben wirkungsvoll verwobene Ansätze zur Imitation und Contrapunktik, noch in einer anderen Art belebt werden.

Willaert's Nachfolger, als Capellmeister an der Markuskirche, war nicht — wie man erwarten sollte — ein Venezianer, sondern abermals ein Niederländer. Wir begrüßen denselben in Cyprian van Rore aus Mecheln, 1516—1565, der, um seines berühmten Landsmannes Unterricht zu genießen, nach Venedig gekommen war und sich, wie dieser, schließlich ganz dort niedergelassen hatte. In Bezug auf Bereicherung der Harmonie ging Cyprian van Rore noch über seinen Lehrer Willaert hinaus, da wir ihn bereits von chromatischen Tonfolgen und Intervallen Gebrauch machen sehen, die den Kirchentonarten bekanntlich entschieden widersprechen. [2]) Selbstverständlich waren hierdurch zugleich neue Mittel der Steigerung und des Ausdrucks gewonnen.

Erst der dritte Capellmeister an St. Markus, seit Willaert, ist ein Venezianer. Wir begegnen demselben in Giuseppe Zarlino, 1519—1590, der aus dem, ebenfalls noch in den Lagunen liegenden Inselstädtchen Chioggia, südlich von Venedig, gebürtig war. Aber auch Zarlino kennt keinen Meister, den er höher preist, als Willaert; und wenn er auch noch zu dessen Schülern gehört hatte, so ist es doch immerhin merkwürdig, daß

sich, wo er in seinen theoretischen Schriften seines Lehrers gedenkt, in das begeisterte Lob desselben nirgends das leiseste Bedauern darüber mischt, daß Willaert, dem die altvenezianische Schule den ihr eigenthümlichen Styl verdankte, kein Landeskind gewesen. Auch hierin zeigt sich etwas von jenem freien vorurtheilslosen Blick, der den Venezianern, in Folge ihrer Berührung mit allen Völkern der Erde, eigenthümlich geworden war. [3]) In dieser Beziehung ist auch die Entschlossenheit charakteristisch, mit welcher seiner Zeit der Doge Andrea Gritti Willaert's Anstellung an der Markuskirche durchsetzte, obwohl einer solchen die Intriguen und Ansprüche eingeborener Venezianer entgegengestanden hatten. Es gab eben immer Männer in Venedig, die das Große und Bedeutende unabhängig von der Nation und dem Lande, denen es entstammte, zu würdigen wußten, und zu den Niederländern namentlich hatte man von Alters her noch ein ganz besonderes Verhältniß. Zwar wurden die von dort eingewanderten Meister, gleich den über die Alpen kommenden Deutschen, von den Venezianern Oltramontani genannt. Die eigentliche Verbindung zwischen Venezien und den Niederlanden fand aber nicht durch die Alpenpässe, sondern zur See statt. Mit jedem Frühjahr lichtete eine Handelsflotte in der Lagunenstadt die Segel, welche um das westliche Europa herum nach den Küsten von Flandern steuerte und deren Fahrt und Ziel so althergebrachte und männiglich bekannte waren, daß dieselbe im Volksmunde den Namen der Armata di Fiandra trug. Daß sich mit dem durch dieses Geschwader vermittelten Austausch materieller Schätze des Südens und Nordens auch derjenige ihrer Geistescultur verband, kann wohl kaum einem Zweifel unterliegen. Die venezianischen Handelsherren, die meist ihre Schiffe entweder selbst geleiteten, oder durch ihre Söhne

führen ließen, waren eben keine Krämer und Spießbürger; ein jeder von ihnen vielmehr, wie schon Shakespeare im Kaufmann von Venedig von Antonio sagt: „ein königlicher Kaufherr". Dazu aber auch heldenhafte und dem Abentheuerlichen geneigte Naturen, wahre Seekönige, die das, was ihnen Gewinn brachte, gegen eine ganze Welt zu vertheidigen aufgelegt waren. Der Gewinn, als solcher, aber war ihnen niemals ausschließlicher Zweck; derselbe hatte für sie vielmehr auch als die Grundlage einer höheren und verfeinerten Lebensweise Werth und Bedeutung. Und so entging ihnen, neben den Producten der verschiedensten Zonen: dem Elfenbein, der Seide, den Perlen, Edelsteinen, Goldstoffen, Geweben, Gewürzen, Früchten und Weinen des Orients (unter welchen letzteren der Cyprier am beliebtesten war), oder dem Getreide, dem Salze, dem Bernstein, der Wolle, dem Pelzwerk, dem Linnen, den Tuchen und den brabanter Spitzen des Nordens und der flandrischen Provinzen, auch nichts von dem, was sich ihrer Feinfühligkeit und ihrem geläuterten Geschmacke als Erzeugniß fremder Bildung und Cultur bemerkbar machte. So allein begreifen wir, warum in einer Stadt, welche alle Schätze des Erdkreises bei sich zusammenfließen sah, weniger Schwelgerei, Ueppigkeit und ein nur sinnliches Behagen walteten, als jene lebhafte Theilnahme an den Welthändeln, an Staat, Religion, Wissenschaft und Kunst, wie wir sie aus der Geschichte des Freistaates kennen lernen.

Mit den Niederländern ergaben sich überdies auch noch Anknüpfungspunkte anderer Art. In den venezianischen Lagunen sowohl, wie in den dem Meere entrissenen Geländen an den Rhein- und Scheldemündungen lag die gesammte politische Macht in den Händen großer, und in republikanischen Formen sich selber verwaltender bürgerlicher Gemeinwesen; in Flandern wie in

Venedig war die See das Element, dem man ebensowohl seinen blühenden Handel und Reichthum, als seine politische Freiheit und Selbständigkeit zu verdanken hatte; in den Niederungen zwischen Maas und Nordsee, wie in den Ebenen zwischen Etsch und Adria erblühten Malerschulen von einer bisher ungeahnten Farbenpracht; beiderseits endlich auch sollte die Musik zu einer ungeahnten Blüthe, und zwar insbesondere bezüglich reichster Entfaltung der Polyphonie, gelangen. Und gerade in Verknüpfung mit den genannten beiden Künsten gestalten sich die Beziehungen Veneziens und Flanderns zu einander am wunderbarsten. Nicht der Süden sollte den Norden, sondern umgekehrt der kalte neblige Norden den warmen üppigen Süden mit Tönen und Farben beschenken. Denn Willaert bringt den Venezianern die Klang- und Tonfarben, Antonello da Messina, der Schüler van Eyck's, seinen Landsleuten die Oelfarben nach Venedig; sowohl aber die van Eycks, die Erfinder der letzteren, wie Willaert, der Entdecker jener, waren Niederländer. Aus diesen und ähnlichen Gründen erklärt sich's, warum die Venezianer sich zu den flandrischen Einwanderern hingezogen fühlten und dieselben als ihre Geistesverwandten ansahen; nicht weniger auch, warum Venedig gewissermaßen das Thor ward, durch welches, neben der niederländischen Malerei, auch die niederländische Tonkunst ihren Einzug in Italien hielt. [4])

Nächst Zarlino interessirt uns vor allem sein Zeitgenosse, der aus einem alten venezianischen Geschlechte stammende gewaltige Meister Andrea Gabrieli, 1510—1586. Auch er, obwohl bereits einer der Namen, mit denen sich der am hellsten strahlende Ruhm der altvenezianischen Schule verknüpft, gehört noch zu den Jüngern des Begründers derselben, zu den Schülern Willaert's.

Die äußeren Lebensumstände Andrea Gabrieli's stellen sich als höchst bescheidene dar. In seinem 26. Jahre trat er als Sänger in den Chor von St. Markus ein, ward 1556 Organist an der zweiten Orgel derselben Kirche und verharrte in dieser Stellung volle dreißig Jahre lang, nämlich bis zu seinem 1586 erfolgenden Ende. Nur ein Ereigniß haben wir zu verzeichnen, das aus dem Rahmen dieses sonst so schlicht verlaufenden Daseins auch äußerlich glänzend hervortritt. Wir erfahren durch dasselbe zugleich, daß, ebenso wie den bildenden Künsten, auch der Musik der Venezianer jener schon erwähnte eigenthümliche Zug innewohnte, große Staatsactionen oder vom Vaterlande gefeierte Feste zu verherrlichen. Andrea Gabrieli erhielt nämlich den ehrenvollen Auftrag, die 1574 in Venedig stattfindende Anwesenheit König Heinrich's III. von Frankreich durch eine Festmusik eigener Composition zu feiern. Er schrieb zu dem Ende eine acht- und eine zwölfstimmige Cantate, die vor dem Könige bei jener Gelegenheit zur Aufführung gelangten.

Der große Meister war übrigens nicht der erste venezianische Tonsetzer, der für Staatszwecke in Anspruch genommen wurde. Sowohl vor ihm, als auch nach ihm sehen wir die Musik glorreichen Gedenk- und Festtagen der Republik ihre weitaustönende Stimme leihen. Neue Dogenwahlen wurden schon seit 1400 durch Gelegenheitscompositionen gefeiert. Der lange vor Willaert in Venedig wirkende Giovanni Ciconia aus Lüttich componirte eine Cantate zu Ehren des Dogen Michiel Steno: der Venezianer Cristofero de Monte Cantaten zum Andenken Dandolo's und Foscari's. Die 1502 in Venedig erfolgende Ankunft Königs Wladislaw's von Böhmen und seiner Gemahlin Anna von Foix ward durch Instrumentalisten und Sänger verherrlicht, deren Musik in dem Moment ertönte, als

die Fürstin das ihr entgegenkommende Staatsschiff, den Bucintoro, bestieg, um auf demselben vom Dogen Leonardo Loredan begrüßt zu werden. Bei der Ankunft Heinrich's von Valois, 1574, empfing denselben, als sein Fuß den Bucintoro berührte ein Chor mit dem jubelnden Zuruf: Ecco Venezia! Unter den einheimischen Tonsetzern aber, die Festcompositionen zu Ehren dieses Gastes der Republik lieferten, finden wir, neben dem Andrea Gabrieli, keine Geringeren, als den uns schon bekannten Meister Zarlino, sowie den berühmten Claudio Merulo angeführt. — Auch die Seeschlacht von Lepanto, in welcher Spanier und Venezianer den bekannten glänzenden Sieg über die türkische Flotte davontrugen, ward unter Mitwirkung zahlreicher Sängerchöre und Instrumentalisten gefeiert. — Antonio Lotti endlich, das Haupt der neuvenezianischen Tonschule, lieferte ein Madrigale per il bucintoro, d. h. eine Tondichtung, die ausdrücklich zur Verherrlichung der imponirenden Staatshandlung der Vermählung des Dogen mit dem Meere componirt war.

Nicht also allein ein Maler wie Paolo Veronese verherrlicht den Triumph, den die Republik am 7. October 1571 durch die Schlacht von Lepanto errungen — nicht nur in seinem, im Dogenpalast befindlichen Bilde steigt Christus, von allen Engeln des Himmels umgeben, zu dem Dogen Venier herab, um ihn zu dem Siege zu beglückwünschen, den wir die in Pulverdampf gehüllten venezianischen Schiffe im Hintergrunde über die Ungläubigen erstreiten sehen — auch Meister der Tonkunst lassen die himmlischen Heerschaaren Loblieder zur Feier des großen Ereignisses anstimmen, und so erfahren wir, daß die venezianischen Maler und Musiker, in Momenten, in denen es die Größe des allen Künsten gemeinsamen theuern Vaterlandes galt, nur von

einem Gefühl, von ein und derselben Empfindung hoher Festesfreude beherrscht wurden![5])

Aber auch noch eine Wahrnehmung anderer Art drängt sich uns, bei der unabläßigen Theilnahme der Tonkünstler Venedigs an den Geschicken ihrer Heimath auf. Wir werden nämlich dabei inne, daß sich die venezianische Tonschule, im Gegensatz zu der römischen, die von solchen Einflüssen noch unberührt blieb, bereits unter den Einwirkungen der Cultur und der Lebensanschauungen der Renaissance befand.

In anderen Gebieten, als dem der Musik, war in Venedig, während die Gabrieli dort wirkten, das Zeitalter der Renaissance längst angebrochen. In Folge der Eroberung Constantinopels durch Venedig's greisen Helden, den erblindeten 94jährigen Enrico Dandolo, im Jahre 1204, hatte sich an den Küsten der Adria bereits die Kenntniß altgriechischer Schrift und Sprache, sowie vereinzelter antiker Bildwerke zu verbreiten angefangen, wie denn auch die aus der Zeit Nero's stammenden vier berühmten Bronce-Rosse, welche die Façade von S. Marco schmücken, damals als Kriegsbeute von Constantinopel nach Venedig gebracht wurden. Die zweite, um die Mitte des 15. Jahrhunderts erfolgende Einnahme Constantinopels, diesmal durch die Osmanen, veranlaßte die Flucht dort ansäßiger Griechen nach Italien, die, durch die Verbreitung vieler mitgebrachter wichtiger und bedeutender alter Handschriften, die Theilnahme am griechischen Alterthum abermals erhöhten. Und wenn Venedig in dieser Beziehung im 15. Jahrhundert auch noch hinter Florenz zurücksteht, so ist es doch gewiß mit unter die Städte Italiens zu zählen, in welchen antike Lebensanschauungen am früheſten, neben christlichen, Platz griffen. Hierfür spricht die schon im 10. und 11. Jahrhundert bemerkbare Neigung

seiner Bewohner, Geist und Gemüth auf die heimischen politischen Einrichtungen, sowie auf die großen Welthändel zu richten; die Venezianer fanden eben schon damals ihre Interessen nicht ausschließlich in einem verklärten Jenseits und im Religiösen und Kirchlichen beschlossen, sondern wollten dieselben auch im realen Diesseits und durch ein persönliches Eingreifen in dessen Gestaltung befriedigen.

Zu den unzweideutigsten Kennzeichen der sich verbreitenden Cultur eines neuen Weltzeitalters gehören ferner die in Venedig seit Jahrhunderten gefeierten Volks- und Staatsfeste, deren ich einiger bereits erwähnte; und zwar um so mehr, als dieselben weniger einen hieratischen und kirchlichen, als einen politischen und weltlichen Charakter trugen. Auch die dabei hervortretende Lust an öffentlichen Schaustellungen, an der Einführung mythologischer Gestalten in die veranstalteten glänzenden Aufzüge, sowie an einem bei derartigen Gelegenheiten beliebten Prunken mit prächtigen Kostümen und kostbaren Stoffen ist hierfür charakteristisch. Die Freude an solchen imponirenden und heiteren Festen und die Volksthümlichkeiten derselben ist überall da zuerst in Italien hervorgetreten, wo die Weltanschauungen des Zeitalters der Renaissance Wurzel zu schlagen anfingen. — In gleicher Weise kennzeichnend in dieser Beziehung sind die in Venedig sich bildenden Genossenschaften, beonders unter dem einheimischen jugendlichen Adel, die den Zweck verfolgten, große öffentliche Ereignisse würdig zu feiern. Die Lagunenstadt besaß Ausgangs des Mittelalters eine große Anzahl derselben, welche, zu der Zeit, da die Gabrieli's in Tönen dichteten, zum Theil schon auf eine längere Vergangenheit zurückzublicken vermochten.

Daß, längst vor den beiden genannten großen Tonsetzern, die Renaissance auch auf Architektur, Malerei und Sculptur in Venedig eingewirkt, berührte ich schon früher. Und so ward nunmehr auch die dortige Musik von den Einflüssen der neu emporkommenden Weltcultur ergriffen, ein Umstand, der um so bedeutsamer erscheinen muß, als in Rom zu derselben Zeit von Einwirkungen der Renaissance auf die Musik noch keine Rede sein konnte, obwohl doch die uralte Roma im Uebrigen sich am entschiedensten als nachgelassene Tochter des classischen Alterthums in Italien darstellte. Die Ursache hiervon ist wohl hauptsächlich darin zu suchen, daß die römische Tonkunst schon darum, weil sie im Mittelpunkte der gesammten Christenheit zu wirken berufen war, ausschließlicher, wie anderswo, auf den Ausdruck religiöser Erhebung hingewiesen wurde. Doch sehen wir auch die Architektur der Siebenhügelstadt keineswegs am frühesten in Italien antiken Einwirkungen hingegeben; den ältesten und zahlreichsten Denkmalen der »Frührenaissance begegnen wir vielmehr in Florenz.

Nichts kann uns wohl den Eintritt der venezianischen Musik in das neue Weltzeitalter lebhafter fühlbar machen, als wenn wir die Art etwas näher in's Auge fassen, in welcher sich die Tonkunst an der Feier jener schon früher erwähnten politischen Festtage betheiligte, welche die Republik von Zeit zu Zeit beging, oder die Weise, in der sie bei solchen Gelegenheiten bestrebt war, ihre Leistungen mit denen der anderen Künste und den festlichen Veranstaltungen der gesammten Bürgerschaft zu einem großen erhebenden Schauspiel zu verschmelzen.

König Heinrich III., der bei seiner Einfahrt in die Lagunen vom Dogen und den übrigen Großwürdenträgern des Staates begrüßt ward, fand an der Stelle, wo er zuerst den venezianischen

Boden betrat, einen durch Palladio entworfenen Triumphbogen errichtet. Während er dort, in einer blos für diese Gelegenheit im Freien errichteten offenen Capelle niederkniete, stimmte der Chor von St. Markus ein feierliches Tedeum an. Von hier ging es auf dem Bucintoro, dem eine ganze Flotte von Barken und Gondeln das Geleit gab, zur Stadt hin. Der Zug der Schiffe erhielt dadurch noch etwas besonders Pomphaftes, daß dieselben nicht nur mit Teppichen geziert waren, sondern die letzteren auch, gleich stolzen Schleppen, durch die grünen Wogen hinter sich herzogen. In dem mit wehenden Bannern geschmückten Venedig, dessen Balkone und Fenster mit Brocat, Sammt, Seide und kostbaren orientalischen Geweben bekleidet waren, fand man ebenso die Ufer und Treppen, wie die Dächer dicht mit jubelnden Menschenmassen bedeckt. Der König ward nach seinem Absteigequartier, dem Palazzo Foscari am Canal grande, geleitet, von dessen Altan aus er sowohl die schönsten Partieen dieser berühmtesten Wasserstraße Venedigs, als auch den Rialto und den Markusdom erblicken konnte. Mit einbrechender Dunkelheit begann eine vom schönsten Wetter begünstigte allgemeine Illumination. Als dieselbe ihre weiteste Ausdehnung erreicht hatte, schwamm über die einem Feuermeere gleichende Fluth eine offene Säulenhalle gegen die königliche Wohnung heran. Nachdem Pauken und Trompeten eine glänzende und zur Ruhe auffordernde Fanfarre von dem, sanft auf der ruhenden Fläche dahingleitenden Feenpalaste hatten ertönen lassen, stimmten die, ebenfalls auf jenem Zauberschlosse befindlichen Chöre von S. Marco die schon oben erwähnten Lobgesänge an, welche Andrea Gabrieli zu Ehren des Gastes der Republik zu componiren beauftragt worden war. Es wird in dem Texte derselben nicht nur des Königs, sondern auch der

festlich prangenden Stadt und des wunderbaren Anblicks gedacht, welchen dieselbe eben in dem Momente dem erstaunten Auge darbot, da des Andrea hehre Gesänge ertönten.

Aehnliches erfahren wir über die Mitwirkung der Musik bei anderen Gelegenheiten. So berichtet Winterfeld, den Mittheilungen Sansovino's sich anschließend, über die Feier des Sieges von Lepanto unter anderem Folgendes: „Auf dem Platze vor der Kirche des heiligen Jakob in Rialto, der mit offenen Hallen rings umgeben ist, war ein Altar errichtet und eine Bühne für die Sänger; die Kirche selbst war zu klein, um die Menge der Andächtigen zu fassen. Dorthin begab man sich in feierlichem Zuge: das Bild des Gekreuzigten ward vorangetragen, Spieler mit verschiedenen Instrumenten, eine zahlreiche Menge von Sängern und Priestern folgte nach. Die Musik der Messe, die man sang, war bewundernswürdig; ebenso die der Vesper. Alle neuen Gebäude des Platzes Rialto waren durch die dort wohnenden reichen Kaufleute mit kostbaren purpurnen Stoffen bezogen, in gleichen Entfernungen Gemälde daran geheftet. Himmelblauer Stoff mit goldgestickten Sternen schmückte die Gewölbe der über hundert Schritt langen Halle der Tuchkaufleute und zum größesten Schmuck gereichten ihr die darin ausgestellten Bilder der vortrefflichsten Meister venedischer und römischer Schule. Die glänzendste Erleuchtung begann mit dem sinkenden Tag. Unfern der Brücke Rialto ist das Kaufhaus der Deutschen am großen Canale gelegen. Der Ton kriegerischer Instrumente nnd das Krachen der Geschütze von dort her verkündigten den Beginn neuer Festlichkeiten. Und nun ertönten von den Altanen des Gebäudes mehrere Stunden nach einander die ausgesuchtesten Gesänge und das trefflichste Instrumentenspiel. Männer und Frauen jeden Standes, in prächtigem Schmuck, zogen ver-

larvt über die Brücke dem Platze zu und wieder zurück, von Spielern musikalischer Instrumente begleitet; hatten die einen ihr Spiel geendigt, so begannen wetteifernd die anderen; von fröhlichen Klängen war die Luft erfüllt; der heiterste Himmel begünstigte das schöne Fest."

Gelegentlich der Feier der Krönung der Dogaressa Morosini heißt es: „Vom Palaste wird die Fürstin, mit dem herzoglichen Schmucke schon bekleidet, durch den Bucintoro abgeholt; dreihundert besonders eingeladene Frauen und Jungfrauen edler und bürgerlicher Abkunft begleiten sie, ihrem Stande und Alter gemäß übereinstimmend gekleidet, und schmücken das Prachtschiff des Staates, in welchem sonst nur dessen Häupter in feierlichem Ernste sich zeigen, durch den anmuthigsten und festlichsten Anblick. Durch die Reihe der Paläste, die den großen Canal bekränzen, sehen wir nun das Schiff sich langsam fortbewegen, von andern sinnreich erfundenen und verzierten begleitet, welche die Zünfte für das Fest haben erbauen lassen. Vor allen zeichnet das der Baumwollenwirker sich aus. Einen Triumphwagen stellt es dar mit Rädern; zwei vorangespannte Seerosse lenkt ein Meergott, der das adriatische Meer bezeichnet, die Zügel haltend in der einen Hand, mit der anderen den Dreizack schwingend. Der hintere Theil trägt die Venezia, eine auf zwei Löwen ruhende Jungfrau, die über dem Haupte des Dogen und seiner Gemahlin die herzogliche Krone hält; Neptun am Steuerruder lenkt das Ganze. Durch zwei Ehrenbogen, am Landungsplatze vor St. Markus von der Fleischerzunft errichtet, bewegt und entfaltet sich nunmehr der Zug: Herolde voran, dann die Jungfrauen, weiß und reich gekleidet, in der einen Hand einen Fächer von Straußfedern, mit der anderen auf ihre Begleiter gestützt, die ihnen einen Blumenstrauß mit goldener Handhabe

tragen. Frauen folgen, in grün und veilchenblau. Den Verwandtinnen der Fürstin, die Juwelen und köstliche Kleinodien tragen, gehen die Schreiber, die herzoglichen Räthe und der Großkanzler in Amtstracht voran. So tritt man in die Kirche ein, das Tedeum wird gesungen, knieend leistet die Fürstin auf das Meßbuch das von ihrem Gemahl bei seiner Erhebung bereits abgegebene Versprechen. Nun zieht sie ein mit ihrem Gefolge in den Palast; ehe sie aber an den Fuß der Treppe gelangt, die in den Saal des großen Rathes führt, hat sie alle Hallen zu durchwandeln, in denen sonst die einzelnen Behörden der Stadt ihren Sitz haben. Hier, wo mit Strenge und Ernst an andern Tagen alle Lebensverhältnisse geordnet werden, entfaltet sich nunmehr das Leben selbst auf reiche und mannigfaltige Weise. So haben die Spiegelmacher ihre Halle von allen Seiten, auch an der Decke, mit Spiegeln bekleidet und eine große Pyramide von denselben in deren Mitte aufgestellt. Der prächtige Zug, der diesen so seltsam geschmückten Raum durchwandelt, sieht mit Erstaunen sich tausendfach vervielfältigt, zum Ergötzen aller zeigt er sich sogar umgekehrt in der Höhe. Die Waffenschmiede haben mannigfache Trophäen künstlich gearbeiteter Waffen errichtet, die ein großes Schild umgeben, gebildet durch Schwerter mit goldenem Griffe, deren Spitzen dem Mittelpunkte des Kreises zugekehrt sind, mit dem Sinnspruche: in bello pax. Die Goldschmiede haben einen großen Schenktisch mit den künstlichsten Gefäßen besetzt, diese reihenweise über einander geordnet; reiche Gehänge, die ihn umgeben, bestehen wiederum aus kostbaren und sinnreichen Werken ihrer Hände. Lauten, Violen und andere sanfte Instrumente lassen in jeder Halle zur Ergötzung der Eintretenden sich hören. So gelangt die Fürstin bis in den Saal des großen Rathes, in welchem für

die große Zahl der Gäste ein prächtiges Festmahl bereitet ist. Nachdem es geendet, treten die Tonkünstler ein, und wie es auch nach den öffentlichen Gastmahlen des Dogen zu geschehen pflegt, die er zu bestimmten Zeiten des Jahres hält, tragen sie Gesänge vor: diesmal ein dramatisches Gedicht des Sanesers Andreas Piccolomini. Die Feier des Tages wird mit einer Regatta im großen Canal beschlossen." Denn wenn es der Inselstadt auch an Carossen und Cavalcaden bei solchen Gelegenheiten fehlte, so hatte sie doch dafür ihre, die Schaulust nicht weniger befriedigenden Wassercorsos und Schifferstechen.

Nicht aber allein bei Venedigs Festen stellt sich uns die Tonkunst im Anhauche der Renaissance dar; auch die besondere Weise, in welcher die Musik zur Zeit des Zarlino, Merulo und der Gabrieli's, die Theilnahme der anderen Künste auf sich zu ziehen und zu fesseln wußte, kann uns darthun, wie sehr ihr Leben mit dem der gesammten Stadt zu verwachsen anfing und daß sie, wenn auch noch in der Kirche ihren höchsten Platz ausfüllend, zugleich doch schon aus dem christlichen Tempel herauszutreten und sich in das Treiben der damaligen Gegenwart zu mischen begonnen hatte.

Besonders charakteristisch in dieser Hinsicht ist die Vorliebe, welche die damaligen venezianischen Maler für die Tonkunst an den Tag legten. Es ist etwas ganz Gewöhnliches, in ihren Bildern musicirenden Gestalten, oder Darstellungen der Wirkungen der Musik, sowie der Verwandtschaft der Tonkunst mit allem Schönen und Erhabenen zu begegnen. In dieser Beziehung ergriff mich ganz besonders ein in der Münchener Pinakothek befindliches, tief empfundenes Bild von Saraceno, welches einen bleichen Mönch darstellt, wie er, auf dem Lager seiner Klosterzelle ruhend, einem Geige spielenden und ihn mit-

leidsvoll anschauenden Engel, der über dem Fußende seines Bettes schwebt, zuhört. Ich habe die erlösende und heilende Kraft, durch welche eine weihevolle Melodie Leiden der Seele und des Körpers zu mildern vermag, kaum zum zweiten Mal in der bildenden Kunst so naiv und rührend wiedergeben sehen, wie in dem Ausdruck von Glück und unaussprechlicher Seligkeit, der sich in den Zügen jenes offenbar genesenden Kranken malt. Saraceno, auch Carlo Veneziano genannt, lebte von 1585—1626. Da er die Eindrücke wonniger Töne in solcher Weise darzustellen vermochte, so mußte er ähnliche Wirkungen der Musik schon an sich selber erfahren haben. Hieran ist auch nicht zu zweifeln, wenn man sich vergegenwärtigt, daß der Maler noch ein Zeitgenosse des jüngeren Gabrieli war und beider gleichnamiger Tondichter Meisterwerke täglich zu hören Gelegenheit hatte. — Paul Veronese stellt in seinem jetzt im Louvre befindlichen „Hochzeitsbild" sich selbst, sowie Tizian und Tintorett, als musicirende Tonkünstler dar. Treffend sagt Ambros von diesem ungewöhnlichen und durch Portraitähnlichkeit sich auszeichnenden Musiker-Kleeblatte: „Das ist mehr als eine Grille, als ein Einfall des Malers — es ist eine gemalte Dankadresse an die venezianischen Tonkünstler!" — Ganz von musikalischem Geiste erfüllt sind auch Veronese's noch viel zu wenig gekannten und im edelsten Sinne heiteren Fresken in der Villa Giacomelli bei Treviso. Der Musiksaal der genannten Villa enthält Einzelfiguren und Gruppen musicirender und singender Musen, Genien, Amoretten und Göttergestalten, die sich in mannigfaltigster Weise auf Hauptbilder, Friese, Lünetten und Zwickel vertheilen und die, weil der Maler zugleich die Formen der von ihnen gespielten Instrumente, die alle der damaligen Zeit angehören, wiedergab und die Art darstellte, in

welcher dieselben geblasen oder mit dem Bogen angestrichen wurden, auch für den Standpunkt der Entwickelung der Instrumentalmusik, während der Blüthezeit der altvenezianischen Tonschule, von höchstem Interesse sind. — Wie oft Giovanni Bellini Engel, welche die Laute oder die Geige spielen, zu beiden Seiten oder zu den Füßen seiner jungfräulichen und mildernst dareinblickenden Madonnen gemalt, ist Jedem erinnerlich, der in Venedig gewesen. Häufig finden wir auch Musicirende auf der Laute, Schmalgeige und Breitgeige in ein und demselben Gemälde zusammengestellt. In dem berühmten Bilde von Giorgione, „das Concert" genannt, erblicken wir einen Mönch, welcher auf dem damaligen Clavicembalo spielt, einen andern Mönch, mit einem Violoncello in der Hand, der sich anschickt den ersten Spieler zu begleiten, sowie einen jugendlichen Edelmann, als erwartungsvoll dastehenden Zuhörer. — Tizian's Venus, in der Sammlung zu Cambridge (von der auch eine treffliche alte Copie in der Dresdener Gallerie befindlich), zeigt uns die stolz hingelagerte Liebesgöttin, welche von Amor bekränzt wird, während ein junger Mann, in vornehmer venezianischer Tracht, dazu die Laute schlägt. Ich erinnere endlich noch an die musicirenden und singenden Kinderengel, welche die himmelfahrende Madonna Tizian's umschweben, oder an die, von einer Glorie umflossenen himmlischen Heerschaaren, die, theils Lauten und Flötenwerke spielend, theils singend, sich in Veronese's bereits angeführtem Votivbilde zu Ehren der Seeschlacht von Lepanto befinden. Nun haben zwar auch Meister anderer italienischer Malerschulen der Tonkunst in ihren Bildern zuweilen eine Stelle gegönnt, und eine Schöpfung, wie Raphaels heilige Caecilia, steht vielleicht einzig bezüglich der Tiefe ihres ernst-musikalischen Ausdrucks da; keine Schule aber hat die

Musik mit so entschieden ausgeprägter Neigung oder so unablässig in ihre Darstellungen verflochten, wie die venezianische und ich brauche darum auch wohl nicht hinzuzufügen, daß die von mir hier erwähnten Bilder venezianischer Meister nur einzelne Beispiele für eine unabsehbare Menge verwandter Gemälde sind.

Als ein weiteres Beispiel der Einwirkungen der Bildungselemente des Zeitalters der Renaissance auf die altvenezianische Tonschule wäre auch noch der in jenen Tagen äußerst lebhaft werdenden Entwickelung der weltlichen Musik zu gedenken, die, in Folge hiervon, im 16. Jahrhundert in Venedig zu einem viel hervorragenderen Platze neben der geistlichen Musik emporstieg, als dies zu derselben Zeit in Rom geschah.

Daß Andrea Gabrieli weltliche Cantaten vor allem Volke aufführte und daß, bei großen vom Dogen gegebenen Banketen, die herzoglichen Sänger nach Aufhebung der Tafel eintraten, um weltliche Gesänge vorzutragen, erfuhren wir bereits. Auch das Emporkommen einer selbständigen Instrumentalmusik in Venedig und seiner Nachbarschaft, wie es aus den angeführten Gemälden venezianischer Maler hervorging, wies uns auf eine weitere Verbreitung weltlicher Musik hin. In der Vocalmusik nun können wir in dieser Beziehung sogar bis auf Willaert zurückgehen. Der ehrwürdige Meister componirte, unter dem Namen „die sterbende Dido", eine Motette über ein Paar Verse aus Virgil's Aenäide. Es liegt in der Wahl eines solchen Gegenstandes offenbar schon etwas von jenen besonderen Neigungen versteckt, mit denen sich das Zeitalter der Renaissance in classischen und humanistischen Regionen zu bewegen liebte. Wichtiger noch ist, daß Willaert auch als der eigentliche Vater des, seiner Herkunft nach, weltlichen Madrigals anzusehen ist.

Der Meister fand im sogenannten „Frottole", welches zu Venedig im Volke heimisch war, den Punkt, bei dem er in dieser Beziehung anknüpfte, und zwar dadurch, daß er seine große Kunstfertigkeit mit den ihm hier gegebenen einfachen Motiven in zwang- und anspruchlosester Weise verwob. Das Madrigal sollte einer schwärmerischen und edel gearteten Galanterie Ausdruck leihen. Für den Humor und die Stimmung harmlosen Scherzes dagegen fand sich in den bei der Menge beliebten sogenannten Villoten, Vilanellen und Canzonen Raum. Auch dieses Genre hob Willaert in eine mehr künstlerische Sphäre hinauf. Seine Schüler folgten ihm auf diesen Wegen nach, wie wir denn, außer den weltlichen Compositionen Cyprian de Rore's und Zarlino's, selbst noch diejenigen des Andrea Gabrieli auf Willaert, als den Mann zurückführen müssen, von dem die erste Anregung, auch nach einer solchen Seite hin, erfolgte.

Und so wären wir denn, wenn auch nach einigen Abschweifungen und Umwegen, wieder bei Meister Andrea Gabrieli angelangt, der sich uns freilich auf dem Gipfel seiner Leistungen immerhin noch in seinen Kirchenmusiken darstellt. Andrea Gabrieli steigert hier den vielchörigen Styl seines Vorgängers Willaert zu noch reicheren Massen- und Klangfarbenwirkungen. Wenn sich Willaert durchschnittlich mit zwei einander ergänzenden Chören begnügte, so finden wir bei Meister Andreas deren gewöhnlich schon drei und ihre Zusammensetzung ist der Art, daß auch die Grundfarbe eines jeden derselben eine weit verschiedenere von der der beiden anderen ist, als dies bei nur zwei Chören möglich war. So finden wir bei Andrea Gabrieli häufig einen ganz hohen, nur aus Knabenstimmen bestehenden, einen mittleren aus Knaben- und Männerstimmen gemischten, und einen tiefen, lediglich aus Männerstimmen zusammengesetzten

Chor gegeneinander wirken. In anderen seiner Compositionen wiederum ist die Gruppirung folgende: der am höchsten liegende und daher auch in seinen Tonfarben am lichtesten colorirte Chor zeigt unsere heutige gewöhnliche Zusammensetzung aus Sopran, Alt, Tenor und Baß. Ihm steht ein, in dunkle, oft fast nächtige Farben getauchter tiefster Chor in der Partitur gegenüber, der nur aus Männerstimmen, nämlich aus 1stem und 2tem Tenor und aus 1stem und 2tem Baß besteht. Zwischen beiden in der Mitte endlich liegt ein Chor, der sich meist aus tiefem Sopran, Contra-Alt, Tenor und Baß componirt, von denen die beiden letzteren eine eigenthümliche Mittellage behaupten. Dieser Chor repräsentirt in Bezug auf ein gewisses clair obscure seiner Tonfarben das, was in der Malerei jene Uebergangs- und Mitteltöne zu bewirken bestimmt sind, welche die lichten und dunklen Partieen oder die im Colorit energischen und matten Farben eines Bildes zu verbinden und zu verschmelzen haben. Der Meister benutzt nun die vielen gebotenen Möglichkeiten eines Alternirens und sich Kreuzens solcher Chormassen auf das mannigfaltigste und erscheint nicht weniger genial und reich in Bezug auf Gegenüberstellung von coloristischen Partien, die durch blendenden Glanz und tiefe Schatten scharf mit einander contrastiren, als durch Anwendung mild leuchtender und gesättigter Tonfarben. Alle diese Mittel werden aber weniger um ihrer selbst willen, nämlich nicht blos, um das Ohr durch den sinnlichen Reiz ihres verführerischen Colorits zu ergötzen und zu bestechen, als zu dem Zwecke angewandt, besondere Textesstellen entsprechend zu markiren und zu beleuchten, sowie den poetisch-musikalischen Ausdruck des Ganzen zu erhöhen. Dennoch mahnt uns ein solches Tonstück unwillkührlich auch an die Localität, für die es componirt worden. Auch das Innere des Markusdomes wirkt nicht

allein durch seine Construction auf uns, sondern (und hier selbst mit einem Uebergewicht, das beim Andreas nicht existirt) ebenso sehr durch das kostbare in ihm verwandte Material, durch seine goldstrahlenden Gewölbe, seltenen Marmorarten, reichen Ornamente und prachtvollen Mosaiken. Der Eindruck, den Auge und Ohr empfingen, wenn eine vielchörige Composition von Meister Andreas in S. Marco zur Aufführung kam, muß daher der einer fast vollkommenen Uebereinstimmung des Raumes mit der in ihm ertönenden Musik gewesen sein. Und ein solches sich Decken von Gehörtem und Geschautem, von Innerem und Aeußerem, Ton und Farbe, Akkord und Säule, verschwenderischer Pracht der Vielchörigkeit und verschwenderischer Pracht des zur architektonischen Ausschmückung verwandten Materials, würden wir abermals erleben, wenn Venedig wieder dahin gelangte, Werke seines großen Mitbürgers Andrea Gabrieli in jener Kirche zu Gehör zu bringen, an welche denselben sein Beruf mehr als ein Menschenalter hindurch fesselte.

Ich möchte hier gleich noch bemerken, daß sich der Styl der altvenezianischen Tonschule auch dadurch in bedeutsamer Weise vom Palestrinastyl unterscheidet, daß dieser, trotz der Vereinfachung der complicirten Verschlingungen der niederländischen Stimmen, in den letzteren immer noch die Melodie, den Contour und die Zeichnung, welche oft von wunderbarem Schwunge und weit ausholend sind, dominiren läßt, während die melodische Führung der Stimmen des Styles der älteren Schule Venedigs sich auf das bescheidenste Maaß reducirt und daher das, was uns hier ergreift und erschüttert, hauptsächlich durch die überströmende Fülle reicher und überraschender Harmonie, durch deren Wechsel und Uebergänge, sowie endlich wieder durch den Glanz eines aus den gewähl-

testen Klangfarbenmischungen hervorgehenden Toncolorits erzeugt wird.

Einen recht eindringlichen Beweis hierfür liefert ein von Töpler 1851 wiederveröffentlichtes Magnificat Andrea Gabrieli's. Nach einem, zu dem Worte „Magnificat," mit welchem Marias Lobgesang beginnt, feierlich emporgehenden und die Erhebung der Seele malenden Introitus (welcher übrigens der altkatholischen Liturgie angehört), tritt zuerst der mittlere Chor mit dem anima mea Deum, hierauf der dunkel beschattete Männerchor mit den Worten: et exultavit spiritus meus in Deo salutari meo, und nun erst der höchste der drei Chöre ein, dessen zarte, lichte Farben dazu verwandt werden, das Holdselige, Verklärte der demüthigen Gottesjungfrau zu malen, die da sagt: quia respexit humilitatem ancillae suae. Charakteristisch ist es auch, daß hier zum ersten Mal Sechszehntelverzierungen in den Stimmen, die bis dahin in einfach geschlossenen ernsten Akkorden von Viertel- und halben Notenwerthen einherschritten, sich zeigen. Es liegt hierin eine Hindeutung lieblichster Art auf die Grazie und den keuschen Reiz, von denen die Erscheinung der Gottesmagd dem Tondichter umflossen ist. Der erste Zusammentritt aller drei Chöre zu einem mächtig dahinströmenden Tutti findet bezeichnender Weise in dem Momente statt, da es heißt, daß alle menschliche Generationen die Gebenedeite des Herrn glücklich preisen werden; und zwar steigert sich erst bei den Worten: omnes generationes das Tonmeer zu seiner ganzen Macht und Fülle. — Wundervoll wirkt, nach so viel Glanz, die veränderte nächtige Farbe des Tongedichtes bei den Worten: et misericordia ejus, deren Gesang der Männerchor allein anstimmt. Hier beherrscht ausnahmsweise einmal der erste Tenor die anderen Stimmen, wenn auch nur mit einer

ganz kurzen schmerzlichen Melodie, bei welcher wir ein Miserere zu hören glauben, während die die harmonische Unterlage bildenden übrigen Stimmen bis zu der dunkeln Tiefe des E der großen Octave im Basse hinuntersteigen. — Bei der Textesstelle: „er übet Gewalt mit seinem Arm," tritt eine lebhaftere und mehr declamatorische Bewegung der Stimmen ein, durch welche Gottes Zorn fast mit einem Anflug von Dramatik gemalt wird. — Wundervoll wirken dann wieder, am Schlusse des Ganzen, die Worte der Doxologie: in saecula saeculorum amen, zu denen sich die Chöre abermals in ruhevoller Majestät ausbreiten. Das Meer der Stimmen tönt und verklingt hier gleichsam wie in die Unendlichkeit von Raum und Zeit hinaus und es überkommen uns jene Schauer, die den Menschengeist bei der Gewißheit der Grenzenlosigkeit des Alls, oder dem Gedanken an die Ewigkeit, welche er beide weder zu Ende zu denken, noch sich sinnlich vorzustellen vermag, ergreifen und erschüttern. —

Nach den hier gegebenen Andeutungen kann es uns kaum überraschen, wenn Giovanni Gabrieli, der große Neffe des Andrea, von seinem Onkel sagt: „Wäre er nicht mein Oheim gewesen, so dürfte ich ohne Furcht vor Tadel kühnlich behaupten, daß wie es im Ganzen wenig ausgezeichnete Maler und Bildner neben einander gegeben, auch wenig Tonmeister und Orgelspieler gelebt haben, die ihm gleich kämen. Da ich aber durch Bande des Blutes ihm wenig minder als Sohn gewesen, darf ich nicht frei heraus reden, was Neigung und Wahrheit mir sonst eingeben würden. Wer kann läugnen, daß er in jedem Theile der harmonischen Kunst bewundernswerth, ja gleichsam göttlich gewesen? Seine Fertigkeit könnte ich loben, seine neuen Wendungen, seine anmuthige Schreibart; des Ernstes, der Gelehrsamkeit seiner Gesänge könnte ich gedenken, aber auch

ihrer Frische und Lieblichkeit, so daß in der That, wer nur gehört, wie klangreich seine einfachen, seine kunstreich verwobenen Werke waren, bekennen durfte, er habe erfahren, was wahrhafte Bewegung des Gemüthes sei, was es heiße, ungewohnte Süßigkeit von der Tonkunst genießen. Ich könnte sagen, wie er einzig gewesen in Erfindung von Klängen, welche die Kraft der Rede und der Gedanken ausdrücken; aber damit ich im Uebermaaße der Neigung nicht lästig fallen möge, so stelle ich es den Kundigen anheim über ihn zu urtheilen, welche ihn bis in die innerste Werkstatt seiner Gedanken hin ergründet haben."

Ehe wir uns dem Giovanni Gabrieli selber zuwenden — dessen liebenswürdiger Charakter uns übrigens schon aus diesen seinen warmen Worten über seinen Verwandten und Lehrer entgegenleuchtet — haben wir noch im Vorübergehen zweier Männer zu gedenken, die, wenn sie auch im Allgemeinen zu den Zeitgenossen der beiden Häupter der altvenezianischen Schule zählen, sich doch, dem Datum ihrer Geburt nach, zwischen Gabrieli, dem Onkel, und Gabrieli, dem Neffen, einschieben. Der eine derselben ist der schon einmal erwähnte Claudio Merulo, 1533—1604 aus Coreggio. Er ward 1557 Organist an der ersten der beiden Orgeln von S. Marco und gehörte zu den gewaltigsten Spielern dieses ehrwürdigen Instruments im 16. Jahrhundert. Der andere Meister ist der, nach Fétis um 1545 zu Venedig geborene und 1603 daselbst als Capellmeister an der Markuskirche gestorbene Baldassaro Donato. Auch er reiht sich würdig den übrigen bedeutenderen Vocalcomponisten seiner Heimath an.

Und so wären wir denn bei Giovanni Gabrieli angelangt, einem Manne, dessen Werke nicht nur seit nunmehr bereits drei Jahrhunderten ihren hohen Kunstwerth unverändert

behaupten, sondern die auch kommenden Zeiten und Geschlechtern in gleicher Schönheit strahlen werden.

Giovanni Gabrieli erblickte im Jahre 1557 zu Venedig das Licht der Welt. Sein Onkel Andrea unterrichtete ihn im Gesang, im Orgelspiel und in der Composition. Ueber die Einzelheiten des Lebensganges Giovanni's ist wenig bekannt. Wir wissen nur, daß er sich schon in Jünglingsjahren als Componist hervorthat, 1585 Nachfolger Claudio Merulo's an der ersten der beiden Orgeln von S. Marco ward und 1613 starb. Im Uebrigen erscheinen besonders seine vielfachen Beziehungen zu Deutschland, und zwar ebensowohl zu deutschen Tonkünstlern, wie zu deutschen Fürsten und hervorragenden Männern anderer Lebenskreise, bemerkenswerth. Dieselben sind nicht nur von hohem kunst- und culturgeschichtlichem Interesse, sondern geben auch näheren Aufschluß über Persönlichkeit und Gesinnung unseres Meisters.

Bereits, als Giovanni noch zu seinem Oheim in die Lehre ging, stand er in einem nahen Verhältniß zu einem Deutschen; zu seinem Mitschüler nämlich, dem berühmten Leo Haßler, der, um des Andrea Unterricht zu genießen, aus Nürnberg nach Venedig gekommen war und mit welchem er zeitlebens freundschaftlich verbunden blieb. Zwei Hochzeitsgesänge, welche die beiden Meister, als reife Männer, ihrem gemeinschaftlichen Nürnberger Freunde Gruber zu dessen Vermählung mit der schönen Helene Kolmann zueigneten, sind ein rührendes Denkmal ihres Bundes. In der Dedication dieser Arbeit rufen Gabrieli und Haßler ihrem Genossen Gruber zu, daß das dreifach zwischen ihnen bestehende Verhältniß durch gemeinschaftliche Liebe zur Tonkunst geweckt, durch brüderliche Bande erhöht und durch Aufrichtigkeit befestigt worden sei. Als Giovanni

Gabrieli und Leo Haßler, eine geraume Zeit später, in ein und demselben Jahre aus dem Leben schieden, ließ Gruber die ihm von beiden Meistern zu seiner Hochzeit dedicirten Gesänge in einer Prachtausgabe zu Nürnberg im Druck erscheinen und spendete auf diese Weise den Geschiedenen noch über das Grab hinaus seinen Dank. Es ist ein schönes, erquickliches Bild, dieses, mitten in den Wirrnissen der Zeit, fest zusammenhaltende Freundeskleeblatt, bestehend aus einem von warmer Liebe für die Kunst erfüllten Großkaufmann Nürnbergs, seinem Mitbürger, dem biederen deutschen Tonmeister, und dessen ehemaligem Mitschüler, dem großen venezianischen Tondichter, der seinen beiden deutschen Genossen gleichsam über die Alpen hinüber die Hand reicht. — Auch mit den mächtigen und den damaligen Geldmarkt beherrschenden Augsburger Handelsherren, den vier Gebrüdern Fugger, stand Giovanni Gabrieli in naher Verbindung. Dieselbe mochte sich bei Georg Fugger's Anwesenheit in Venedig, als Gesandter Kaiser Rudolph des II., zuerst angeknüpft haben. Die Art nun des brieflichen Verkehrs Giovanni's mit den Fuggern ist fast die, von einander im Leben völlig gleichstehenden Männern; ein Umstand, der mir ebenso beweisend für die hohe Bildungsstufe jenes altberühmten deutschen Patriciergeschlechtes, wie ehrend für unseren Künstler zu sein scheint. — Die Familie hatte Meister Giovanni zur Hochzeit Georg Fugger's nach Augsburg eingeladen. Er ist nun zwar verhindert persönlich sich einzufinden, sendet aber eine den Freunden gewidmete Festcomposition und schreibt dazu unter anderem: „So trete ich denn unter Euch, mitten in Euere Hochzeitsfreude, Euch Gesänge von mehreren Stimmen bietend; und wahrlich, keine angemessenere Gabe war zu erwarten, weder von mir, noch für Euch, noch für das Fest Eurer Vermählung.

Denn vier sind Eurer, wie vier die Zahl der Stimmen ist, welche zu vollständigen Gesängen sich vereinen; so einig aber seid Ihr in dem Streben, den alten Glanz Eures Hauses zu erhalten, so zusammenstimmend untereinander, den katholischen Glauben mitten unter dem Hader in Deutschland zu bewahren. Aber auch eine Vermählung vermag ohne Harmonie nicht zu bestehen; darum geben wir dem gegenseitigen engen Vereine der Neigungen, wie er in der Ehe stattfinden soll, den Namen einer süßen Harmonie der Seelen. Ein angemessenes Geschenk also, vielleicht aber auch ein geringes wird es heißen, daß ich Euch bringe. An Euch ist es deßhalb, mehr den Sinn des Gebers, als den Werth der Gabe in Acht zu nehmen; und so kann es geschehen, daß dieses geringe Geschenk auch für ein sehr großes gelten mag, nach der Zueignung und dem Eifer Euch dankbar zu sein, mit welchem ich zu dieser Zeit es Euch weihe und nach Euch benenne." —

Deutsche Freunde und Bewunderer anderer Art fand Giovanni Gabrieli an Herzog Albert V. von Baiern und dessen Familie — also an demselben kunstsinnigen Fürsten, der auch den großen Orlandus Lassus nach München berief — und des Herzogs Söhne setzten das Verhältniß des Vaters zu dem venezianischen Tonmeister mit gleicher Wärme fort. — Aber nicht allein auf Baiern und Franken beschränkten sich die Relationen unseres Meisters mit unserem Vaterlande, sie sollten selbst bis in den deutschen Norden reichen. Auch der hervorragendste aller von Giovanni Gabrieli gebildeten Schüler war ein Deutscher und wir begegnen demselben in dem gewaltigen sächsischen Meister Heinrich Schütz, einem der bedeutendsten Vorgänger unseres Sebastian Bach.

Der musikalische Styl Giovanni Gabrieli's, obwohl eben-

falls noch auf die von Willaert in dieser Beziehung gemachten Anfänge zurückzuführen, verhält sich zu diesen letzteren demungeachtet, wie die reife Frucht zu den frühesten Keimen und Knospen. Sehen wir den Oheim Andrea sich schon mit Vorliebe dreier gegen einander wirkender Chöre bedienen, so genügen auch diese dem Neffen mitunter nicht mehr; er steigert den Aufbau seiner Tonmassen bis zu vier Chören oder verstärkt und bereichert die Wirkungen einer Anzahl von Vocalchören durch die Hinzufügung eines sich mit ihnen verbindenden Instrumentalchors, dessen Orchester fast immer aus Posaunen, Cornetti's und Geigen besteht. — Auch als selbständiger Instrumentalcomponist wird uns Giovanni Gabrieli merkwürdig, und zwar, abgesehen von seinen Ricercars für die Orgel und seinen Sonaten für Blas- und Streichinstrumente, ganz besonders durch seine sogenannten Symphoniae sacrae, deren erster Band ebenfalls seinen Freunden in Augsburg zugeeignet ist. Diese Sinfonien sind zwar manchmal mit Vocalstimmen gemischt, häufig jedoch auch bloße Orchestersätze, wie sich denn, selbst schon in jenem den Fugger's gewidmeten Bande, nicht weniger als sechszehn reine Instrumentalstücke befinden. Die Art der Führung der Instrumentalstimmen in diesen Arbeiten gleicht noch häufig derjenigen der Vocalstimmen, zuweilen dagegen tritt schon eine Behandlung der Orchesterpartituren ein, wie sie unser Meister in seinen Vocalwerken nicht anwendet. Er ist dann offenbar bereits bemüht, der größeren Beweglichkeit der instrumentalen Organe, deren er sich bedient; Rechnung zu tragen, und er thut dies, indem er dieselben mit einer stark figurirten Stimmführung ausstattet. Eigenthümlich indessen bleibt es hierbei immerhin, daß die Cornetti, obwohl Blasinstrumente, mehr Passagen und Gänge auszuführen haben, als die, gleich den Posaunen, in

schweren Halb- und Viertelnoten einherschreitenden Geigen, deren eigentliche Stellung im Orchester der Tondichter also noch gar nicht erkannt zu haben scheint.

Jedenfalls liegt beim Giovanni, und obwohl er im Instrumentalen schon weit über den Andrea hinausgeht, der eigentliche Schwerpunkt seines künstlerischen Schaffens noch im Vocalen. Unter seinen zahllosen hierhin gehörigen Werken stehen seine Magnificats, seine Psalmen, Messensätze, Sprüche, Vespern und Madrigale oben an. Ich führe hier darunter namentlich das von Winterfeld mitgetheilte O Domine Jesu Christe an. Es ist das ernste Gebet einer edelen, männlich gefaßten Seele, auf dessen Klängen unser Empfinden, wie auf feierlich himmelansteigendem Weihrauch an goldstrahlendem Hochaltar, emporgetragen wird. Nicht weniger ergreifend will mir sein, in den Töpler'schen Heften wieder aufgelegter 54. Psalm: Exaudi Deus orationem meam erscheinen. [6]) Dieses gewaltige Tonstück ist für vier Tenöre und drei Bässe, sämmtlich als Chorstimmen und daher in zahlreicher Besetzung gedacht, geschrieben, und das im Allgemeinen nächtige Colorit der siebenfach sich anders mischenden und innerhalb derselben Grundfarben abtönenden Männerstimmen deutet schon darauf hin, daß der Tondichter ein Gebet um Errettung aus Noth und Tod anstimmen will. Dennoch überkommt uns kein eigentliches Verzagen des Herzens oder eine völlige Zerknirschung des innern Menschen, wie wir sie in Allegri's Miserere empfinden, beim Anhören dieser herrlichen Composition. Es ergreift uns vielmehr eine eigenthümlich erregte Stimmung bei den sich verschlingenden Gängen dieser neben- und übereinander emporsteigenden Tonwogen, die uns unwillkührlich das schöne Meer, an dessen Ufern der Tondichter heimisch, vor Augen stellen, wenn ein bei Sonnen-

untergang sich erhebender Abendwind seine Fluthen aufstört und die vor seinem Wehen dahinrollenden Wellen purpurn oder in dunkelem Violett erglühen. Und weit und frei, wie unter dem Anhauche des Meeres, fühlt sich auch unsere Seele bei diesen erhabenen Klängen, die kein Büßergebet in enger Klosterzelle sind, sondern wie Gottesgedanken auf weiter wiegender See, unter dem Aufblitzen der ersten Sterne am nachtenden Himmel wirken. — Die besonderen Tonfarben, aus denen der Männerchor gebildet, für welchen dieser Psalm gesetzt wurde, sind so meisterhaft gemischt und seine Stimmen so glücklich vertheilt, daß wir, ungeachtet der mangelnden lichten Klangfarben der Höhe, nirgend die leiseste Monotonie verspüren und, trotz der Siebentheilung der Partitur, den Eindruck empfangen, als ob zwei, zu je vier Stimmen gegliederte und dabei auch durch ihr contrastirendes Colorit sich merklich unterscheidende Chöre gegeneinander wirkten.

Ein Paar solche Tonsätze, wie die hier von mir angeführten, können natürlich kein auch nur einigermaßen hinreichendes Bild von dem Reichthum der musikalischen Dichterkraft unseres Meisters gewähren. Ich griff sie nur darum aus der Menge seiner ähnlichen Arbeiten heraus, um einige Fingerzeige zu geben und weil dieselben vielleicht am meisten dazu angethan sind, in Deutschland gehört zu werden.

Giovanni Gabrieli's 54. Psalm giebt mir noch zu einer Bemerkung Anlaß, zu der ebensowohl die meisten seiner übrigen Kirchencompositionen, sowie auch eine große Anzahl derjenigen seines Oheims auffordern. Jener Nachklang der Stimmung einer mittelalterlich poetischen Glaubenswelt nämlich, wie er uns aus Palestrina's Schöpfungen noch vielfach entgegentönt, ist im Kirchenstyl der beiden Gabrieli's entweder nur schwach,

oder so gut wie überhaupt nicht mehr wahrnehmbar. Schon der Kirchenmusik des Andrea fehlt die zarte Schwärmerei und jenes Verblühen der Seele in Andacht, denen wir häufig noch in der römischen Schule begegnen; der Meister erscheint im Gegentheil mitunter schon ganz durchdrungen von der Herrlichkeit und Schönheit der irdischen Welt und faßt auch diese, wie eine gewisse freudig-festliche Stimmung und die sinnliche Fülle seiner Tonsätze uns sagen, als einen Tempel der Gottheit auf. Noch höher steigert sich eine solche innere Freiheit beim Giovanni, und diese ist es eben, die selbst in dem erwähnten Psalm, obwohl er seinem Inhalte nach eigentlich ein Hülferuf ist, so erlösend wirkt und uns mit dem Ernste der Bitte zugleich die Gewährung derselben verheißt. Man fühlt sich daher unwillkürlich dazu gedrängt, den Styl der altvenezianischen Kirchenmusik, unter den gleichartigen Stylen der übrigen Schulen Italiens, als den im edelsten Sinne heitersten von allen zu bezeichnen. Giovanni Gabrieli's Gottesdienst ist, wenn man will, ein frohgemuther und auch uns ergreift darum Zuversicht und ein frohes Hoffen bei seinen Klängen.

Es spiegelt sich übrigens in der in solcher Weise gearteten Glaubenswelt des Meisters sicherlich auch etwas von der religiösen Anschauung wieder, welche die Venezianer, von Alters her, von den meisten anderen Stämmen Italiens, sowie von den ihnen benachbarten übrigen Nationen unterschied. Selbstverständlich war es dem begabten kühnen Menschenschlag, der die Lagunen bewohnte, von jeher ernst mit seiner Religion, wie denn noch kein Volk zu etwas Rechtem gekommen, welchem seine Ideale nur als ein schöner Schein gegolten hätten. Die Bewohner Venedigs wußten aber dabei sehr wohl ihre irdischen von ihren himmlischen Angelegenheiten zu trennen und duldeten keine Ver-

mischung beider. Mehrmals haben sie den Anmaßungen der Päbste auf das äußerste widerstanden und sogar den stärksten Drohungen und Strafmitteln der Curie kühn getrotzt. [7]) Wußten sie doch selbst die große Völkerwanderung der Christenheit nach dem heiligen Grabe noch in einem anderen, als nur religiösen Sinne auszubeuten. Als eine in Venedig anwesende Gesandtschaft französischer und flandrischer Ritter die Betheiligung der Republik am vierten Kreuzzuge nachsuchte, forderte Enrico Dandolo für die erbetene Mitwirkung seiner Vaterstadt die Summe von 85,000 Mark Silber nach damaligem kölnischen Gewicht (d. h. von 4¼ Millionen Franken), und machte sich außerdem die Bedingung, daß Venedig von allen Eroberungen an Land, sowie von aller Beute, die etwa unter Gottes Beistand gemacht würde, im Voraus die Hälfte erhalte. Gerade aber der hieraus gezogene unermeßliche Gewinn, sowie die sich an Dandolo's Unternehmen anschließende Eroberung Constantinopels waren es, welche die Beherrscherin der Adria nunmehr auch zur Herrin des Orients machten, und so knüpft sich bezeichnender Weise an die größte religiöse Bewegung des Mittelalters das Emporsteigen Venedigs zur ersten Handelsmacht der Welt an.

Es ist nur natürlich, daß etwas von der gesunden Weltanschauung, wie sie sich in einer derartig allseitigen Benutzung großer Momente im Culturleben der Menschheit spiegelt, auch in die venezianische Kunst überging und dort ihr vergeistigtes Echo fand. In der Musik klang eine solche Gesinnung kaum weniger stark an, als in den Schwesterkünsten derselben. Wenn daher Giovanni Gabrieli, in seinem Briefe an die Fuggers, das Ausharren der Brüder beim katholischen Glauben preist, so ist das nicht so zu verstehen, als wenn der Meister Antipathie oder Haß gegen Andersgläubige empfunden hätte. Den

besten Beweis dafür, daß ihm jede Intoleranz fern lag, liefert sein Verhältniß zu Heinrich Schütz, der, obwohl er ein guter Protestant war, dem großen venezianischen Tondichter der liebste unter allen seinen Schülern blieb.

Wie hoch Giovanni Gabrieli von seinen Zeitgenossen gehalten wurde, erfahren wir am eindringlichsten aus dem Munde seiner Jünger und Fachgenossen.

Aloys Grani, einer der vielen Tonkünstler, die seine Lehre genossen, schreibt nach des Meisters Tod an den Abt Mark in Augsburg das prophetische Wort: „Mag er verstummt sein, der Welt, die seiner Gesänge Süßigkeit entzückt, werden diese nimmer verstummen; mag seine Hand aufgehört haben, uns seine Gedanken aufzuzeichnen, was sie aufgezeichnet, wird die Nachwelt der Unvergänglichkeit zu weihen nicht aufhören; möge uns seine leibliche Erscheinung entzogen sein, sein Andenken und seine große Kunst werden lebendig selbst bis zu denen dringen, die er niemals gesehen oder gekannt hat."

Heinrich Schütz schreibt um 1628, gelegentlich seiner zweiten Reise nach Venedig, woselbst er sich, wie er sagt, „der inzwischen aufgebrachten, neuen und heutigen Tages gebräuchlichen Manier der Musik erkundigen wollte," unter anderem Folgendes: „Als ich nach Venedig kam, ging ich dort vor Anker, wo ich als Jüngling unter dem großen Gabrieli die ersten Lehrjahre meiner Kunst zugebracht hatte. Ja, Gabrieli! Ihr unsterblichen Götter, welch ein Mann war der! Hätte ihn das Alterthum gekannt, es würde ihn Amphion vorgezogen haben, und hätten die Musen sich vermählen wollen, so würde Melpomene ihn zum Gemahl begehrt haben." — Wer erkennt nicht in der Vorliebe, mit der hier die mythologischen Namen Amphion und Melpomene in Wirkung gesetzt werden, abermals das Eindringen

gewisser, durch das Zeitalter der Renaissance in Fluß gesetzter Strömungen in Gegenden und Geistessphären, die derselben früher fernab lagen! Weiter konnten dieselben, Anfangs des 17. Jahrhunderts, kaum verbreitet sein, als daß selbst Schütz, der große biedere Tonmeister Sachsens, sich Redeweisen, wie der mitgetheilten, mit Vorliebe bediente. —

Die altvenezianische Tonschule erhielt sich, nach dem Hingange Giovanni Gabrieli's, nur noch eine kurze Zeit lang. Wir begegnen in derselben, außer Leone Leoni, der um 1560 geboren ward und als Kapellmeister an der Kathedrale von Venedigs Nachbarstadt Vincenza starb, nur noch dem Giovanni Croce, 1560 — 1609, mit dem sie eigentlich schon ihr Ende findet. Croce war, gleich Zarlino, zu Chioggia geboren und erhielt darum, nach italienischer Sitte, den Beinamen il Chiozotto. Er gehörte noch zu den persönlichen Schülern seines speciellen Landsmannes Zarlino und folgte dem Baldassaro Donato in der Stelle eines Kapellmeisters an S. Marco. In seinen Arbeiten macht sich, mit denen der Gabrieli's verglichen, schon eine gewisse Abnahme an Energie und Kraft des Ausdrucks bemerkbar. Wenn nun andererseits sein Zeitgenosse Leone Leoni sich der Compositionsweise des Palestrina wieder zu nähern beginnt, wie er denn auch dem großen Römer eine Sammlung fünfstimmiger Psalmen zueignete, so werden wir auch in Beziehung auf das Verschwinden der Eigenthümlichkeiten des altvenezianischen Styls gewahr, daß sich die Schule, in der derselbe emporgekommen, ihrem Ende in Venedig nahte. — Noch einmal aber sollte die Musik dort in erhabenster Weise wiederaufleben, um dann für die Dauer von fast zwei Jahrhunderten zu verstummen. In der Gegenwart ist es selbst im

niederen Volke still geworden; auch jene Stanzen aus Tasso's befreitem Jerusalem sind verklungen, die sich noch Goethe, in heller Mondnacht, von einander antwortenden Gondelführern vorsingen ließ. Waren doch diese Wechselgesänge gleichsam noch ein letztes Erinnern an jenen, zwischen verschiedenen Ausführenden alternirenden Vortrag, dem wir während des ganzen 16. Jahrhunderts in der Kunstmusik der Inselstadt begegneten. Heute ist von Lauten und Tönen, die Venedig als solchem besonders angehören, nichts mehr zu vernehmen, wie die an die Schwelle seiner verödeten Paläste leise anschlagende Welle, der Takt eines Ruders in seinen Gassen, oder die Stimme der vom Lido herüberwehenden Seewinde. Die Stadt selber aber steht als ein ergreifendes Bild des Verfalls ehemaliger Pracht und Herrlichkeit vor uns da. Und in dieser Gestalt ruft sie, weniger unter ihren eigenen Söhnen, als bei gelegentlich vorüberwandernden Fremdlingen, zuweilen noch ein Lied voll träumerischer Melancholie hervor. In Felix Mendelssohn's venezianischen Gondelliedern webt schon jene Stimmung einer sanften elegischen Trauer, die uns in der Gegenwart in Venedig überkommt.

Jedenfalls ist ein Wiedererstehen des früheren großartigen Musiklebens der Stadt nur bei einem erneuten Anknüpfen an ihre glänzende musikalische Vergangenheit denkbar. Ich meine damit nicht, daß man die großen Vorfahren dort äußerlich copiren solle; nur von der Flamme des Genius, die noch heute in ihren Tondichtungen glüht und lodert, lasse man sich durchdringen, und dies geschieht sicher am wirksamsten, wenn man ihre Werke auf heimischem Boden zu neuem Leben in's Dasein ruft. Wenn aber das goldstrahlende Innere des Markusdoms aber-

mals von den unsterblichen Gesängen der Gabrieli's wiederhallen sollte, dann würden wir uns, mit dem poesievollen Ambros, davon überzeugen, daß die Musik der geistigste, berauschendste Duft gewesen, den die weiße Seerose der Adria zur Zeit ihrer Blüthe verhauchte. —

Anmerkungen.

[1]) Die im Alterthum an der nordwestlichen Bucht des adriatischen Meeres wohnenden Veneti (Veneter) waren, wie vielfach angenommen wird, ursprünglich illyrischer Herkunft. Später mag sich auch germanisches Blut mit dem der Ureinwohner und der unter ihnen angesiedelten Romanen gemischt haben.

[2]) Denn die 8 Tonleitern der Kirchentöne besitzen, mit Ausnahme des 5. und 6. Tons, nicht einmal den so natürlichen Leitton auf der 7. Stufe: das Semitonium.

[3]) Es ist sehr die Frage, ob Palestrina, wenn er, gleich Willaert, als ein Ausländer aufgetreten wäre, mit ähnlichem Erfolge, wie dieser, eine ganze Schule an seine Person zu knüpfen vermocht haben würde. Gerade darauf, daß Palestrina einer der Ihren gewesen, sind die Römer von jeher stolz gewesen. Die Metropolitankirche von Rom: St. Peter, weist zudem unter ihren Capellmeistern keine Niederländer auf, während wir deren zwei soeben an der Metropolitankirche von Venedig fanden.

[4]) Außer Willaert und Cyprian van Rore dürften auch Tinctor und Arkadelt über Venedig nach Italien gekommen sein.

[5]) Es ist höchst wahrscheinlich, wenn auch vorläufig noch nicht durch Aktenstücke darzuthun, daß sich, unter den dem Siege von Lepanto geltenden Gelegenheitscompositionen, auch Musikstücke von Zarlino und Andrea Gabrieli befunden haben, die beide damals auf der Höhe ihres Ruhmes standen. Eine solche Wahrscheinlichkeit wird, durch die

drei Jahre später an Andrea Gabrieli ergehende Aufforderung, die Ankunft Heinrich's III. musikalisch zu illustriren, nur noch erhöht. Sollten derartige Voraussetzungen sich bestätigen, so würde die venezianische Tonkunst, anläßlich des Sieges von Lepanto, dem Paul Veronese die Namen von ein Paar seiner nicht unwürdigen Musiker an die Seite stellen dürfen.

[6]) Es muß, um Verwechslungen zu begegnen, daran erinnert werden, daß der erwähnte Psalm nur nach katholischer Tradition der 54. ist, während ihn die Bibelübersetzung Luther's erst als 55. zählt.

[7]) So z. B. im Jahre 1605, in welchem Pabst Paul V. Excommunication und Interdict über Venedig verhängte.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstraße 17a.

Zur

Naturgeschichte der Gefühle.

Vortrag gehalten im Verein „Athene“ zu Magdeburg

von

A. Horwicz.

Berlin SW. 1876.
Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Die Gefühle sind scheinbar das Allerbekannteste. In der That! Dasjenige, was ein Jeder in sich fühlt, sollte er das nicht auch am besten kennen? Dennoch wird gerade über die Natur und Art der Gefühle in der Wissenschaft am heftigsten gestritten, und wirklich überzeugt man sich bald, daß sie zu den am schlechtesten gekannten Dingen der Welt gehören, daß wir Dank der Spektral-Analyse von den Stoffen und Kräften auf der Sirius-Oberfläche fast besser unterrichtet sind, als von denjenigen Zuständen unsers eignen Selbst, die in Lust und Leid, Freude und Traurigkeit, Furcht und Hoffnung uns gerade am innigsten erregen, unser Thun und Lassen am unmittelbarsten bestimmen, kurz den innersten Kern unseres Wesens ausmachen. Zunächst lassen Sie uns unsern Sprachgebrauch feststellen und den Gegenstand unsrer Untersuchungen fixiren.

Unter „Gefühl" verstehen wir hier die seelischen Zustände der Lust oder Unlust, d. h. diejenigen Zustände, die wir als angenehme oder unangenehme empfinden. Da sehen Sie denn sofort, daß diese Zustände mit zu den häufigsten und verbreitetsten unsres physischen Daseins gehören. Schmerz und Wohlgefühl, Ermüdung und Frische, unsre Gefühle an Schönheit und Häßlichkeit, Geistvollem und Plattem, Edelsinn und Gemeinheit mögen Ihnen als Beispiele dienen. Die Gefühle gehören, wie gesagt, zu dem scheinbar Bekanntesten in unsrem

Seelenleben. Kein Mensch ist in keinem Augenblicke seines Lebens ganz ohne Gefühle, sie sind es, die am meisten sich ins Bewußtsein drängen, am lautesten ihre Forderungen geltend machen. Daher werden Sie auch dieselben in ihrer allgemeinsten Charakteristik gewiß sofort mit Leichtigkeit wieder erkennen. Den Gefühlen ist es vor Allem eigen, die Seele empfindlich zu afficiren, in ihren irgend stärkeren Graden die Seele ganz einzunehmen, uns zu übermannen, wie man sagt. Diese stärkeren Gefühlsgrade, die man dann Affekte nennt, machen den Menschen fast ganz und gar unzurechnungsfähig. Aber auch die schwächeren Gefühlsgrade tendiren nach dieser Richtung hin. Jedes irgend lebhaftere Gefühl nimmt die Seele doch in soweit ein, daß man für Alles Andere fast völlig unzugänglich ist. Dem Bekümmerten kann man die schönste Aussicht zeigen, dem Liebenden das geistvollste Kapitel aus Plato, Hegel oder Schopenhauer vorlesen, es wird nicht den geringsten Eindruck machen. Damit hängt eine zweite Eigenschaft der Gefühle zusammen, nemlich die, daß sie allemal den Körper mehr oder weniger in Mitleidenschaft ziehen, ihn stärker oder schwächer erschüttern, auf die verschiedenen leiblichen Organe hemmend oder anreizend zurückwirken. Auch diese Eigenschaft ist allgemein bekannt, das Erröthen vor Freude oder Scham, das Erblassen bei Schreck, Furcht u. dgl., die Beschleunigung oder Verlangsamung des Herzschlages, das Erbeben der Glieder, das Zucken des Mienenspiels, das Lachen und Weinen — dies Alles sind ja alltägliche Erscheinungen. Hierher gehört auch die interessante Thatsache der Rückwirkung der Gefühle auf die Absonderung der Drüsen. Der bekannte Fall, daß die bloße Vorstellung des Hineinbeißens in eine Citrone die Speicheldrüsen zu lebhaftester Thätigkeit reizt, steht nicht vereinzelt da. Ebenso läuft dem Leckerhaften das Wasser im Munde zusammen, wenn er an wohl-

schmeckende Speisen denkt; so wirken erotische Gefühle auf die der Sexualsphäre angehörigen Drüsen-Apparate; so entsteht bei lebhafter Angst in Folge wässriger Absonderung aus den Darmdrüsen die sprüchwörtlich bekannte Diarrhöe; das Weinen ist ebenfalls nur eine Absonderung der Thränendrüsen und die Reizung der Schweißdrüsen bei Affekten (Schwitzen vor Angst u. s. w.) nicht minder bekannt. Ein Theologe erzählte mir, daß er vor seiner ersten Predigt vor innerer Aufregung sich habe übergeben müssen und fügte hinzu, daß dies bei seinen Facultätsgenossen öfter vorkomme.

Mit dieser starken afficirenden Einwirkung auf die Seele, welche die letztere ganz und gar gefangen nimmt und den Leib so gewaltig in Mitleidenschaft zieht, hängt eine dritte Eigenthümlichkeit der Gefühle zusammen: ihre Dunkelheit und Unklarheit. Unsere Anschauungen, Vorstellungen, Erkenntnisse aller Art können wir zergliedern und durch Reflexion verdeutlichen; mit den Gefühlen ist das nicht so der Fall; es wohnt ihnen etwas Undefinirbares bei, wovon wir uns keine Rechenschaft geben können. Schon die Gerüche und Geschmäcke lassen sich nicht weiter beschreiben als durch die Nennung des riechenden oder schmeckenden Stoffes: es riecht nach Veilchen, schmeckt nach Mayoran oder Pfeffermünz. Vollends die unzählbaren Qualitäten und Nuancen des Schmerzes, des Wohl- oder Uebelbefindens, der Heiterkeit, des Frohsinns, Aergers u. s. w. spotten jeder Verdeutlichung.

So sind wir denn gewohnt, der logischen Klarheit und Deutlichkeit unseres Denkens und Erkennens die Dunkelheit und Unergründlichkeit der Gefühle gegenüberzustellen. Der helle Verstand und das dunkle Gefühl, das scharfe Denken mit deutlichen Vorstellungen und concisen Begriffen einerseits und die unklare Empfindsamkeit der Stimmungen im Gedränge der blind hei-

schenden Triebe, Begierden und Bedürfnisse andrerseits werden mit Recht als die entgegengesetzten Pole unsres Seelenlebens bezeichnet. Als den Sitz des Denkens bezeichnet man den Kopf, insbesondere das Gehirn, was im Wesentlichen auch richtig ist; als den Sitz des Gefühls das Herz, was eigentlich ganz und gar nicht richtig ist und nur insofern aufrecht erhalten werden kann, als das Herz, aber nicht dieses allein, sondern alle innern Organe durch die Gefühle, wie oben gezeigt, in höchst merklicher Weise mit afficirt werden und so gleichsam einen Resonanzboden für die Gefühle abgeben.

Fügen wir dem Gesagten noch als letzten Pinselstrich hinzu, daß man dem Gefühl die eigentliche Trieb- und Willens-Kraft zuschreibt, den Verstand aber als Dasjenige betrachtet, was der blinden Kraft, dem dunklen Drange, Ziel und Richtung vorschreibt, so glaube ich Ihnen eine ziemlich vollständige Skizze der allgemeinsten und im Allgemeinen auch ziemlich richtigen Anschauungen über unsren Gegenstand gezeichnet zu haben.

Ueber die Stellung des Gefühls im Seelenleben haben zu allen Zeiten die verschiedensten Ansichten einander bekämpft. Die ältere Psychologie, als deren Vertreter Wolf zu nennen ist, unterschied zwei Grundvermögen: Erkennen und Begehren. Empfindung, Wahrnehmung, Vorstellung, Erinnerung, Gedächtniß, Phantasie, Denken mit Begriff, Urtheil, Schluß wurden zum Erkenntnißvermögen, Gefühle, Affekte, Triebe, Begierden, Willen, Leidenschaften u. s. w. zum Begehrungsvermögen gerechnet und jedes von Beiden noch in ein unteres und oberes Vermögen weiter abgetheilt. Kant verhalf der von Tetens und Tiedemann aufgestellten Dreitheilung in Erkenntniß-, Gefühls- und Begehrungs-Vermögen zu überwiegendem Ansehen. Hegel erklärt das Denken für das grundwesentliche Attribut der Seele; das Gefühl ist ihm ein unvollkommenes Erkennen,

das früheste Weben des Geistes. Herbart führt Alles auf Vorstellungen, die Selbsterhaltungen des an sich freud- und leidlosen Seelenwesens zurück. Das Gefühl beruht ihm lediglich auf Verhältnissen mehrerer Vorstellungen zu einander. Schopenhauer basirt das Gefühl lediglich auf den Willen. Nehmen wir noch meine Ansicht hinzu, daß das Gefühl selbst elementarer Grundproceß sei, so haben wir eine recht nette Musterkarte der denkbar möglichen Kombinationen über unsren Gegenstand.

Eine andere nicht minder wichtige und nicht minder strittige Frage ist die nach dem Grunde des Gefühls. Wie kommt es, daß wir einige Reize als angenehm, andere als unangenehm empfinden? Man sieht sofort, daß diese Frage mit der obigen zusammenhängt. Die Ansicht, welche man über das Wesen des Gefühls hat, wird mehr oder weniger auch schon eine Beantwortung der Frage nach dem Grunde desselben involviren. So erklären Diejenigen, welche das Gefühl als unvollkommenes, verworrenes Erkennen auffassen (Aeltere Psychologie und Hegel) Lust und Unlust als das Innewerden einer Beförderung oder eines Hindernisses unseres Lebens, und diese Ansicht ist auch heutzutage noch sehr allgemein verbreitet; wir finden sie z. B. auch bei Kant (Anthropologie) und vielen seiner Anhänger. Im Allgemeinen stimmt sie auch mit der Erfahrung überein. Was uns leiblich und geistig fördert, z. B. das Athmen in reiner, sauerstoffreicher Luft, ein scharfsinniger witziger Gedanke, ist uns in der Regel angenehm, das Gegentheil unangenehm. Aber dies ist dann doch immer nur eine thatsächliche Uebereinstimmung, aber keine Erklärung des Grundes. Sodann aber ist es noch nicht einmal thatsächlich ganz richtig. Es giebt sehr schädliche Dinge, die leidlich angenehm empfunden werden, z. B. das n + 1. Seidel mit seinem bekannten le lendemain; und einem ungezogenen Jungen ist eine Tracht

Prügel sehr nützlich, ohne daß er das mindeste angenehme Gefühl davon hätte. Namentlich aber steht der Grad der objektiven Nützlichkeit oder Schädlichkeit eines Zustandes mit dem Grade des subjektiven Lust- oder Unlust-Gefühls häufig in gar keiner Proportion. So kann die geringfügige Reizung eines Zahnnerven die fürchterlichsten Qualen hervorrufen, während tiefgreifende Zerstörungen der wichtigsten Lebensorgane bisweilen nur unbedeutende Gefühlsaffektionen im Gefolge haben, und der am Typhus oder an andern perniciösen Blutmischungen darnieder Liegende sich in fast gleichgültigem apathischem Zustande befindet. — Eine etwas feinere Fassung hat Lotze im zweiten Kapitel seiner „Medicinischen Psychologie" dieser Auffassung gegeben. Danach ist es nicht die Nützlichkeit oder Schädlichkeit des Reizes für die Gesammtheit des Lebens, was angenehm oder unangenehm empfunden wird, sondern das Verhältniß des Reizes zur Funktion des Nerven, indem angemessene Reize, d. h. solche, die den Nerven zu einer seiner Funktion entsprechenden Thätigkeit anregen und somit seine Ernährung fördern, angenehme, zu starke aber, die die Substanz desselben über den möglichen Ersatz hinaus angreifen, oder zu schwache, die den Nerven überhaupt nicht genügend anregen, unangenehme Gefühle erwecken. In dieser Fassung dürfte das Gesetz allerdings den thatsächlichen Verhältnissen mehr entsprechen; ein Grund, weshalb eine solche partielle Förderung oder Hemmung der Funktionsfähigkeit des Nerven angenehm oder unangenehm empfunden werde, ist aber hiermit ebenso wenig als früher gegeben.

Indessen, den Grund weiß ja die Wissenschaft für die wenigsten Erscheinungen anzugeben, und so mögen wir uns bei dieser thatsächlichen Erklärung beruhigen, die mit der früheren sich insofern in Einklang setzen läßt, als man annehmen kann, daß Dasjenige, was der einzelnen Nervenprovinz angemessen oder

unangemessen ist, bei weiterer Ausbreitung seiner Wirkung sich ebenso auch für's Ganze des Nervensystems und folglich auch des Organismus erweisen werde. Und so können wir allerdings auch mit ziemlich gutem Recht die Gefühle wie Wächter und Berather unseres Wohles ansehen, die uns vor dem Schädlichen warnen und das Heilsame und Gedeihliche uns anzeigen, wenngleich wir immer dessen eingedenk bleiben müssen, daß damit für die Erklärung der Natur und des Wesens der Gefühle, sowie der Art ihrer Wirksamkeit noch nicht das Mindeste gesagt ist, und daß überdies breite Ausnahmen die Geltung unsres Gesetzes sehr erheblich beschränken.

Wir wenden uns jetzt zur Eintheilung der Gefühle. Am meisten Anhänger zählt vielleicht die nachstehende, die von Kant angedeutet, von seinen Schülern weiter ausgebildet ist, in sinnliche, ästhetische, intellektuelle und moralische Gefühle. Diese Eintheilung gründet sich auf die verschiedenen Seelenvermögen, insofern sie Quelle von Gefühlen werden: Sinn, Einbildungskraft, Verstand, Begehren. Gefühle, die aus sinnlichen Empfindungen stammen, heißen sinnliche Gefühle. Aesthetische Gefühle sind diejenigen, welche sich auf die Thätigkeit der Einbildungskraft, Phantasie beziehen, die Gefühle des Schönen und Häßlichen bilden den Hauptinhalt dieser Klasse; intellektuelle Gefühle sind diejenigen, welche sich auf die Bethätigung der Denkkraft, moralische endlich diejenigen, welche sich auf die Bethätigung des Begehrungsvermögens (Willenskraft) beziehen. Diese Eintheilung, obwohl weit davon entfernt, über jeden Einwand erhaben zu sein, entspricht noch am Meisten der Wahrheit und kann am Ehesten den Anspruch erheben, die ganze Mannigfaltigkeit der Gefühlserscheinungen zu umfassen. Benutzen wir dieselbe, uns mit ihrer Hülfe einen Ueberblick über das ganze Gebiet der Gefühle zu verschaffen.

1. Die sinnlichen Gefühle; ihre Zahl ist sehr groß und ihre Gliederung höchst mannichfaltig. Wir unterscheiden zunächst a) die eigentlichen Sinnes-Gefühle, d. h. diejenigen, welche sich an den Wahrnehmungen der fünf Sinne geltend machen. Angenehme oder widrige Gerüche und Geschmäcke der allerverschiedensten Qualität, als des Süßen, Salzigen, Sauern, Basischen. Beim Tastsinn unterscheidet man die Empfindungen der Temperatur und des Druckes; beide sind mit mannichfachen Gefühlen verbunden. Recht complicirt sind die Temperatur-Gefühle; wir haben zunächst allgemein Wärme- und Kälte-Gefühle; beide können angenehm oder unangenehm sein (behagliche Wärme, erfrischende Kühle, beengende Hitze, fröstelnde Kälteschauer). Außerdem ist zu unterscheiden zwischen den Temperatur-Empfindungen der einzelnen tastenden Glieder und dem Gesammtgefühl des ganzen Körpers; erstere werden mehr auf einen einzelnen heißen oder kalten Gegenstand bezogen, letzteres mehr als behaglicher oder unbehaglicher Zustand des ganzen Organismus (mir ist heiß, kalt u. s. w) empfunden. Auch die Druckempfindungen geben zu mannichfachen Gefühlen Anlaß: dahin gehört das Gefühl des Kitzels bei leisen, streichelnden, schnell wiederholten Berührungen, das angenehme Gefühl bei Berührung einer festen, glatten und das unangenehme beim Berühren einer klebrigen, schmierigen Oberfläche. Endlich sind die Lust- und Unlust-Empfindungen des Gesichts und Gehörs zu betrachten.

Die reinen Sinnes-Gefühle des Auges und Ohres begegnen uns in unsrem hochentwickelten psychischen Leben vergleichsweise selten und spielen anscheinend eine geringfügige Rolle. Reine, leuchtende Farben, helles, nicht zu grelles Licht, sanfte, auch lebhaftere reine Töne wirken bekanntlich angenehm; grelle, un-

reine Farben, übermäßiges Licht, zu starke, schrille Töne widrig auf unsre Sinne ein.

Alle diese Sinnes-Gefühle sind dadurch charakterisirt, daß sie mit den Sinnes-Empfindungen nahe verwandt, gleich diesen auf äußere Gegenstände bezogen werden, sowie zweitens dadurch, daß wir uns des Sitzes dieser Gefühle, d. h. der dieselben empfindenden Körpertheile deutlich bewußt sind, daß dieselben, wie man sagt, deutlich lokalisirt sind. Durch Beides unterscheiden sie sich wesentlich von den Organ- und Gemein-Gefühlen. Unter Organ-Gefühlen versteht man diejenigen Gefühle, welche sich auf den Zustand eines leiblichen Organs beziehen. Gemein-Gefühle dagegen sind diejenigen, welche entweder durch ihre allgemeine Verbreitung oder durch ihre Stärke sich merklich in's Bewußtsein drängen; alle stärkeren oder wichtigeren Organgefühle werden daher sofort zu Gemeingefühlen, während die minder starken unsrer Aufmerksamkeit für gewöhnlich entgehen. Ein Organgefühl ist z. B. das Athmungsgefühl, also das mit dem leichten unbehinderten Athmen in gesunder Luft verbundene Wohlgefühl, oder im gegentheiligen Falle die Beängstigung beim Athmen in verdorbener Luft oder bei innerlichen Behinderungen der Lungenthätigkeit; ebenso ist die Uebelkeit bei überladenem Magen zunächst ein Organgefühl. Aber in dem einen wie in dem andern Falle — dort wegen der Wichtigkeit des Athmungsprocesses für die Erhaltung des Lebens, hier wegen wichtiger consensueller Verbindungen, beherrschen derartige Gefühle die ganze augenblickliche Stimmung und werden somit Gemeingefühle. Die bekanntesten Vertreter dieser Gruppe sind: Hunger, Durst, Schmerz, Wohlbefinden u. A. m.

Ich bediente mich soeben des Wortes „Stimmung", das geschah nicht von ungefähr; denn gerade für diese Sphäre der Organ- und Gemeingefühle ist das Wort besonders bezeichnend.

Man versteht unter „Stimmung" das Zusammenwirken mehrerer Gefühle im Bewußtsein und ihre Vereinigung zu einem Mischgefühl. Da nun jedes der zahlreichen körperlichen Organe in jedem Augenblick ein seinem Zustande entsprechendes Gefühl hat, mag dasselbe auch für sich noch so wenig in's Bewußtsein treten; so muß streng genommen irgend eine Stimmung in jedem Moment zu Stande kommen. Gewöhnlich aber sprechen wir von Stimmung in gutem oder schlechtem Sinne nur, wenn stärkere Gefühle derselben nach einer oder der anderen Richtung hin eine entschiedenere Färbung geben.

Endlich ist hier noch der Muskelgefühle, d. h. derjenigen Gefühle zu gedenken, welche der Thätigkeit oder Ruhe unserer Muskeln entspringen. Auch dies ist eine sehr zahlreiche und vielgliedrige Gruppe. Die Zahl unserer Muskeln ist ziemlich groß und jeder Muskel, kann man sagen, hat sein besonderes, nach der Zahl und Länge seiner Fasern, nach seiner Lage im Organismus, nach der größeren oder geringeren Häufigkeit seines Gebrauchs und nach andern Umständen abgestuftes besonderes Muskelgefühl. Die Gruppe ist von besonderem Interesse nicht nur wegen der Häufigkeit ihres Vorkommens, sondern hauptsächlich, weil die Muskelgefühle den allgemeinsten und wichtigsten Faktor für das Zustandekommen der Sinneswahrnehmungen (z. B. den Augenmuskelgefühlen verdanken wir die räumliche Wahrnehmung) und der höheren Gefühlsgattungen ausmachen. Als besondere Arten des Muskelgefühls kommen in Betracht: das Lustgefühl des thätigen, das Ermüdungsgefühl des angestrengten, das Lustgefühl der Erholung des ermüdeten, das Unlustgefühl des kräftigen Muskels in der Ruhe.

2. Wir kommen nun zu den ästhetischen Gefühlen, die man auch Phantasie-Gefühle genannt hat, weil sie auf der Thätigkeit der Einbildungskraft beruhen sollen. Zunächst müssen

wir Verwechslungen abwehren. Nicht zu den Phantasiegefühlen ist es zu rechnen, wenn irgend ein Gefühl durch die Erinnerung oder Phantasie vorgestellt wird; z. B. ich erinnere mich eines früher erlittenen Schmerzes u. dgl. Hier ändert die Erinnerung Nichts an der Qualität des Gefühls, dasselbe erscheint in der Vorstellung nur etwas blasser, unbestimmter, bleibt aber sinnliches Gefühl. Ebenso wenig darf der Name „ästhetisches Gefühl" dazu verleiten, alle diejenigen Gefühle darunter zu begreifen, welche dem Genusse des Schönen in Kunst und Natur entsprangen. Freilich muß ich sogleich bevorworten, daß das Wort sehr häufig, und zwar von hervorragenden Forschern allerdings in diesem Sinne gebraucht wird. Indessen überzeugt man sich leicht, daß z. B. die Betrachtung eines Kunstwerkes je nach dem Gegenstande, den es darstellt, die allerverschiedensten Gefühle, als des Mitleids, der Sinnlichkeit, des Abscheu's, kurz Gefühle, die unzweifelhaft nicht in diese Klasse gehören, erwecken kann. Wir müssen obige Definition also auf die s. g. formale Schönheit einschränken. Aber auch so stimmt die Definition nicht recht, da einmal das Gebiet des Schönen ein weiteres ist, als das der bloßen Form, andererseits aber auch die in Rede stehenden Gefühle außerhalb des eigentlichen Gebiets des Schönen vorkommen. Richtiger dürfte es daher sein, die ästhetischen Gefühle zu bezeichnen als Form- und Verhältniß-Gefühle. Auch mit dieser Einschränkung und näheren Präcisirung bleibt die Gruppe derselben immer noch sehr zahlreich und mannichfaltig. Es gehören dahin die Harmonie oder Disharmonie von Farben und Tönen, Rhythmus und Melodie, auch der s. g. Numerus oder Wortfall der Rede und des Verses, ferner Symmetrie, Verhältniß der Theile zum Ganzen und untereinander, Umriß und Formen der Flächen und Körper (Rundung, Wellenlinie u. dgl.). Hierher

dürfte auch das mathematisch Erhabene, d. h. das Staunen über sehr große Räume, Körper oder Kräfte gehören, obwohl dasselbe in Gemeinschaft mit dem sittlich Erhabenen meist den moralischen Gefühlen zugerechnet wird. Jedes der genannten Gefühle ist wieder in sich äußerst mannichfach gegliedert, ich brauche nur an die unendliche Mannichfaltigkeit der Harmonieen, der Maß- und Form-Verhältnisse zu erinnern; und gerade die ästhetischen Gefühle haben zahlreiche, tiefgehende Fragen, welche auf die Erforschung des Wesens derselben abzielen, hervorgerufen. Weshalb dieses Tonverhältniß vor jenem das Ohr befriedigt, diese Form besser als jene dem Auge gefällt, das sind Fragen, die zu äußerst subtilen, mathematischen und physiologischen Untersuchungen geführt haben, ein fast unübersehbares und höchst interessantes Detail, auf das wir hier nicht eingehen können. Nur das wollen wir im Allgemeinen und rein thatsächlich bemerken, daß es immer möglichst einfache Verhältnisse sind, die gefallen; so gefallen die Tonverbindungen der Oktave, wo die Schwingungszahlen sich wie 1 : 2, der Quinte, Quart, der großen und kleinen Terz, wo sie sich wie 2 : 3, 3 : 4, 4 : 5 und 5 : 6 verhalten. Aehnlich bei den Farbenverbindungen, die nur dann harmonisch wirken, wenn sie nahezu komplementär sind, d. h. in Weiß sich ergänzen; so gefallen Maßverhältnisse am Besten, wenn sie dem Verhältnisse des goldenen Schnittes entsprechen; so folgt das bewegte Auge lieber der gleichmäßigen Krümmung des Kreises oder einer Kurve, als eckigen oder gar unregelmäßigen Konturen u. s. w. Doch wie gesagt, ist hier eine solche Fülle von mannichfaltigen Gesetzen und näheren Bedingungen, bei jedem der genannten Verhältnisse anders, daß jedes derselben eine förmliche Wissenschaft für sich bildet.

3. Wir kommen zu den intellektuellen Gefühlen, d. h. den die Denkthätigkeit begleitenden. Das Denken hat sein eigen-

thümliches Lustgefühl in unmittelbarem Gefolge; es macht eine gewisse Freude, einen schwierigen Zusammenhang einzusehen. Auch wer sonst kein Interesse an der Mathematik hat, wird sich eines merklichen Wohlgefallens nicht erwehren, wenn er dem Beweise eines Lehrsatzes folgt und dessen einzelne Glieder wie ein wohlconstruirtes Instrument scharf in einander klappen sieht. Auch dieses Gefühl hat seine mannichfachen Arten und Erscheinungsformen. Das Lustgefühl, welches dem Suchen und Forschen sein Interesse verleiht, wie z. B., wenn wir einem Räthsel oder einer wissenschaftlichen Frage mit Eifer nachdenken, welches der Wißbegier und Neugier zu Grunde liegt, bildet die eine Seite, ihm steht als entsprechendes Unlustgefühl das Unbefriedigtsein des Nichtfindenkönnens, des Nichtverstehens und Nichtbegreifens gegenüber. Begleiten diese Gefühle das Nachdenken in seiner suchenden Thätigkeit, so ist das zum Abschluß gebrachte Denken Quelle anderer Gefühle. Das Einsehen, das Verstehen des Zusammenhanges erfreut uns umsomehr, je größer die Spannung des Suchens war, die ihm voraufging, wie ein Lichtstrahl, der das Dunkel aufhellt, dem Auge wohlthut. Wir müssen hier absehen von dem meist hinzukommenden Gefühl der Freude am Erfolge, am Gelingen der Denkarbeit, die in dem Jubelrufe εὕρηκα ebenfalls ihren Ausdruck findet. Dieses Gefühl, welches alle unsere erfolgreichen Bestrebungen begleitet, wird uns später noch begegnen. Hier haben wir es bloß mit der Freude am Zusammenhange, am Planvollen, Einheitlichen zu thun, einem Gefühl, daß in seiner Art ganz ähnlich ist dem Wohlgefallen am Harmonischen, am einfachen Maß- und Symmetrieverhältniß. Ihm steht gegenüber die Unlust am Unbegriffenen, Dunkeln, Verworrenen. Seinen Höhepunkt erreicht jenes Lustgefühl in der Freude über den Witz, welcher in blitzartig überraschender Weise einen unerwarteten Zusammenhang

in besonders schlagender Weise darthut, und seinem Zwillingsbruder, dem Scharfsinn, der zwischen scheinbar Gleichem in die Augen springende Unterschiede hervorhebt und dadurch verwirrende Widersprüche beseitigt. Ebenso ist jenes Unlustgefühl einer erheblichen Steigerung fähig, wie Sie wissen, wenn unserem Verstande etwas besonders Dummes, Plattes und Fades dargeboten wird. Von hier bietet sich wieder eine weitere Perspektive in die Gebiete des Komischen und Humoristischen, die aber andererseits wieder mit anderen Gefühlsarten (ästhetischen und moralischen) zusammenhängen.

Erwähnen will ich noch, daß die meisten Bearbeiter unserer Materie noch ein Wahrheits-Gefühl annehmen, wobei aber theils eine Verwechselung mit dem im Eingange erwähnten dunklen oder instinktiven Erkennen unterläuft, theils nur eine andere Form des oben erwähnten Gefallens am Planvollen, Einheitlichen, Begriffenen gemeint sein dürfte.

4. Wir kommen nun zur vierten Familie, zu den moralischen oder sittlichen Gefühlen, d. h. denjenigen Lust- oder Unlust-Empfindungen, die sich auf die Verhältnisse des Begehrens und Willens und der aus demselben resultirenden Handlungen beziehen. Herbart hat mit Recht darauf aufmerksam gemacht, daß das sittliche Wohlgefallen Aehnlichkeit mit dem ästhetischen habe, er rechnete dasselbe schlechthin zur Aesthetik, die er dann in eine Aesthetik im engeren Sinne und Ethik gliederte. Wie uns körperliche Verhältnisse Farben-Ton-Verbindungen oder Folgen bald gefallen, bald mißfallen, so verhält es sich ebenfalls mit Willensbethätigungen, und auch das ist richtig, daß in beiden Fällen das Gefallen und Mißfallen ein uninteressirtes absolutes, d. h. von Zwecken, Gunst oder Ungunst, Vortheil oder Nachtheil unabhängiges ist.

Es ist ein sehr großes, wichtiges und noch ziemlich dunkles

Gebiet, mit dem wir es hier zu thun haben; und es ist äußerst schwer oder vielmehr unmöglich, über dasselbe eine vollständige, geordnete Uebersicht zu geben, zumal wenn Kürze und Leichtverständlichkeit die Hauptrücksicht ist. Ich will Ihnen, ohne jede Garantie der Vollständigkeit und Richtigkeit, nur um an den wichtigsten Beispielen eine Vorstellung von dem Wesen unserer Gefühlsgruppe zu geben, folgende Hauptgruppen mit ihren wichtigsten Unterarten aufzählen.

A. Selbstgefühle. Dahin gehören: Selbstliebe, Egoismus, Ehrgefühl, Ehrliebe, Gefühle der Selbstbeurtheilung, als Schaam, Reue, Stolz, Selbstgefälligkeit.

B. Sympathie-Gefühle: Mitleid, Mitfreude, Rechtsgefühl, Liebe, Haß, Achtung — Verachtung, Menschenliebe, Gemeinsinn.

C. Kraft-Gefühle: Lustgefühl der eigenen Kraft und Rüstigkeit, desgl. an jeder größeren Kraftwirkung, das Gefühl der Befriedigung, welches jede anstrengende Beschäftigung mit sich führt, Freude am Gelingen.

D. Autoritäts-Gefühle, als: Ehrfurcht vor Vater und Mutter, vor dem Alter, vor Gesetz und Sitte, Patriotismus, religiöser Sinn u. s. w.

Bei jeder dieser Gefühlsklassen wäre noch ein u. s. w. hinzuzufügen und außerdem noch das gegentheilige Unlustgefühl zu berücksichtigen. Wenn ich über alle diese Gefühle und Gefühlsgruppen mit der bloßen und noch dazu fragmentarischen Aufzählung hinweggehe, so geschieht es nicht, weil ich denselben eine geringere Wichtigkeit beilege; im Gegentheil, es sind die höchsten und heiligsten Gefühle, die eine Menschenbrust beseelen, und es sind zugleich auch diejenigen, welche die häufigsten, wichtigsten und unmittelbarsten Antriebe für unser ganzes Handeln, die breiteste Basis für unsere Stimmungen, für unser geistiges

Wohl- und Uebelbefinden bilden, sondern weil ich von Hause aus darauf verzichten muß, Ihnen diese hochentwickelten und complicirten Gefühlsgebilde in der Kürze der mir gestatteten Zeit auch nur um ein Geringes näher zu bringen und verständlicher zu machen, als sie es einem Jeden nach dem Grade der ihm innewohnenden Lebenserfahrung bereits sind. Die größten Zweifel wegen der Ableitung und Klassificirung walten hier ob, und während die früher besprochenen Hauptklassen sich als vergleichsweise einfach und ihrem Wesen und ihrer Verursachung nach sich im Allgemeinen als verständlich erwiesen, so erscheint es hier von vornherein wenigstens unmöglich, zur Zurückführung dieser höheren Gefühle auf einfachere Elemente und auf eine physiologische Basis auch nur einen ungefähren Anhalt zu gewinnen.

Werfen wir von hier noch einen Blick auf die durchlaufene Reihe zurück, so ersieht man leicht, daß wir vom Einfacheren zum Zusammengesetzteren fortgeschritten sind. Die sinnlichen Gefühle sind offenbar die allereinfachsten. Ein äußerer Reiz, eine physikalische Molecular-Schwingung tritt an das peripherische Ende eines sensibeln Nerven, und damit ist die angenehme oder unangenehme Empfindung sofort gegeben. Wir wissen, wie gesagt, nicht, weshalb dieser Reiz ein angenehmes, jener ein unangenehmes Gefühl hervorruft, aber sehen wir hiervon ab, so ist der Hergang ein ganz einfacher. Anders bei den ästhetischen Gefühlen. Diese beruhen auf dem Verhältnisse zweier oder mehrerer Sinnengefühle zu einander, so wird das Schwingungsverhältniß zweier Töne zu einander als Harmonie oder Dissonanz empfunden. Hier kommt zu den das Verhältniß bildenden Sinnesgefühlen etwas Neues hinzu, das Verhältnißgefühl, und zu den ungelösten Fragen, welche die einfachen Sinnesgefühle hervorrufen, kommen nun noch neue und schwierigere hinzu, wodurch wir das Verhältniß empfinden und weshalb uns

dieses Verhältniß angenehmer als jenes ist. Indessen auch die ästhetischen Gefühle erscheinen uns noch als ganz einfache Gebilde, wenn wir sie mit den intellektuellen vergleichen.

Indessen läßt sich hier noch wenigstens eine Vermuthung wagen. Wir haben bei der Betrachtung der ästhetischen Gefühle die Thatsache feststellen können, daß es die einfacheren Verhältnisse sind, die unser Wohlgefallen erwecken. Es ist sehr möglich, daß das intellektuelle Lustgefühl ein dem ästhetischen verwandtes ist und darauf beruht, daß die uns verwirrende und beängstigende Mannichfaltigkeit von Vorstellungen, Begriffen und Urtheilen durch die denkende Erkenntniß auf eine einfache Regel zurückgeführt wird. Eine solche Verwandtschaft ist beim Witz und dem mit ihm zusammenhängenden Komischen sogar direkt angedeutet.

Die vierte Hauptgruppe der moralischen Gefühle ist nun, wie Sie auf den ersten Blick sehen, natürlich noch ungleich zusammengesetzter, als alle vorherigen. Wenn wir beim Sinnengefühl die Nervenfaser nachweisen können, welche den Sitz der Schmerz- oder Lustempfindung bildet, bei den ästhetischen wenigstens die Nervenprovinz bezeichnen können, in der wir die Gefühlsquelle zu suchen haben, wenn bei den Denkgefühlen uns in dieser Beziehung mehr oder minder bestimmte Muthmaßungen gestattet sind, so blicken wir bei dieser letzten Gruppe noch völlig ins Blaue, ins Vage hinein. Die oben erwähnte Annahme Herbart's, daß die moralischen Gefühle den ästhetischen verwandt seien, gehört ebenfalls zu den Vermuthungen. Wenngleich sie in vielen Beziehungen Manches für sich hat, z. B. das absolute, interesselose Gefallen am Sittlichen, und wenngleich sie im Allgemeinen wohl richtig sein wird, so ist dies Allgemeine doch so allgemein, daß eben nicht viel damit gewonnen ist. Die sittlichen Gefühle sind fast durchweg solche, welche auf der ganzen

Persönlichkeit, der physischen Gesammtexistenz, auf Selbstbewußtsein, Selbstgefühl, Charakter, Temperament beruhen, lauter Dingen, die den letzten ungelösten Fragen unserer Wissenschaft theils angehören, theils nahe stehen.

Die vorgeführten Gefühle bilden nun eine Hauptabtheilung der Gefühle, diejenige der materialen oder qualitativen oder auch fixen Gefühle, wie man sie bezeichnet hat, während die zweite Hauptabtheilung diejenige der formalen oder vagen Gefühle, die ich am liebsten die secundären Gefühle nenne im Gegensatz zu jenen, die man als die primären bezeichnen kann, noch im Rückstande ist. — Auf diese müssen wir um so mehr noch eingehen, als dieselben zugleich einen Einblick in die Verhältnisse der Entwicklung und des Verlaufs der Gefühle überhaupt gewähren, womit die Lehre von den Temperamenten, vom Charakter und Anderes zusammenhängt, was in einer wenn auch noch so allgemein gehaltenen Skizze der Naturgeschichte der Gefühle unmöglich übergangen werden kann.

Ein Jeder kann sich das Gefühl denken, mit welchem ein Patient einer bevorstehenden Operation entgegensieht, es ist das Gefühl der Furcht vor dem Schmerz der Operation, d. h. die Vorstellung des erlittenen Schmerzes als eines in naher Zukunft sich wiederholenden. Der Schmerz der Operation ist hier die Basis, das Grundgefühl; die Furcht das abgeleitete. Setzen wir an die Stelle des körperlichen Schmerzes ein anderes Unlustgefühl, so ändert sich mehr oder weniger erheblich die Färbung des Furchtgefühls; die Furcht vor dem Tode ist eine andere, als die Furcht vor einem Vermögensverlust. Ebenso wie mit der Größe des befürchteten Uebels, nimmt das Furchtgefühl mit der größeren oder geringeren Nähe, Gewißheit oder Möglichkeit des Uebels eine verschiedene Stärke und Färbung an; so die Todesfurcht, wenn es sich einmal um den im Laufe

der Jahre naturgemäß uns erwartenden oder um einen nahe bevorstehenden gewaltsamen Tod handelt. Dieses eine Beispiel mag dazu dienen, Ihnen von der ganzen Hauptklasse eine vorläufige Vorstellung zu gewähren. Aehnlich wie die Furcht, verhält sich ihr Gegenpart, die Hoffnung, verhalten sich Freude und Leid und vieles Andere.

Werfen wir zunächst einen orientirenden Seitenblick auf die anderen Gefühlsentwicklungen, welche zusammen mit der unsrigen den Gesammt-Umfang und Inhalt unseres psychischen Seins ausmachen.

I. Die Gefühle sind also zunächst Anlaß und Triebfeder des Denkens und des durchdachten Handelns. Wir können es hier dahin gestellt sein lassen, ob die Gefühle, wie behauptet wird, die einzige Quelle und die alleinige Triebfeder des Denkens ausmachen, oder ob letzteres noch besondere, ihm von Hause aus eigenthümliche Antriebe, z. B. das s. g. theoretische Interesse aufzuweisen hat. Wie es sich damit auch verhalte, sicherlich bilden von der Sphäre unserer gesammten Denkentwicklung die Gefühlsreaktionen und Willensbethätigungen den vornehmsten und wichtigsten Theil; sicherlich sind es unsere Gefühlsinteressen, die den Mittelpunkt unseres ganzen Dichtens und Trachtens einnehmen. Die Gefühle treiben unmittelbar zum Denken, zum Nachdenken über die beste Art, den durch sie erzeugten Bedürfnissen, Begierden u. s. w. abzuhelfen. Diese erste Art der Entwicklung der Gefühle, die Entwicklung der Gefühle zum Denken, wollen wir „Denkentwicklung" nennen und für die weiteren Untersuchungen im Gedächtniß behalten.

II. Die zweite Entwicklung der Gefühle ist diejenige, welche ich bereits zu schildern versucht habe, es ist die Entwicklung der qualitativen Verschiedenheit der Gefühle und der einfachen Sinnesgefühle zu höheren und zusammengesetzteren Ge-

fühlsgebilden. Die große Mannichfaltigkeit der verschiedenen Gefühlsqualitäten (Geschmacks-, Geruchs-, Gehörs- u. s. w. Gefühle) habe ich ausführlich dargelegt und gezeigt, wie sich auf den verschiedenen Qualitäten der Sinnesgefühle die höheren Komplexe der ästhetischen, intellektuellen und moralischen Gefühle aufbauen, wenngleich wir uns in letzterer Beziehung theilweise mit bloßen Andeutungen begnügen mußten. Der Aufbau der höheren Gefühlskomplexe aus den einfachen sinnlichen Gefühlen geschieht durch Gruppirung und Kombination der letzteren. Zwei Töne, die zusammen erklingen, geben eine Harmonie oder Dissonanz, mehrere Vorstellungen kombiniren sich zum Begriff, mehrere Begriffe zum Urtheil, welche Kombinationen zu den Ihnen geschilderten intellektuellen Lustgefühlen am Einheitlichen, Durchdachten, Witzigen u. s. w. Anlaß geben. Auf noch höheren Kombinationen beruhen die moralischen Gefühle. Es ist daher erlaubt, diesen ganzen Reichthum an qualitativer Verschiedenheit, wie ihn die sinnlichen, ästhetischen, intellektuellen und moralischen Gefühle zeigen, als eine mannichfach differenzirte Kombination und Gruppirung eines ursprünglichen und einfachen Empfindungszustandes (einfachen Nervenprozesses) aufzufassen.

III. Die dritte Art der Gefühlsentwicklung, diejenige, mit der wir es hauptsächlich heute zu thun haben, ist die Entwicklung der qualitativ verschiedenen Primär-Gefühle zu Secundär-Gefühlen, d. h. zu Gefühlen von Gefühlen, z. B. des Schmerzes zur Furcht vor dem Schmerze, oder zur Hoffnung auf die Beseitigung des Uebels und von Aehnlichem. Dahin gehört das Sichfreuen über Etwas und auf Etwas, Trauer, Sorge. Ja, das secundäre Gefühl kann seinerseits wieder Anlaß zu einem Gefühl dritter Ordnung werden; so freut man sich auf eine Freude, z. B. des Wiedersehens eines Bekannten oder Verwandten, und die Gespensterfurcht ist die

Furcht, daß man sich vor der übernatürlichen Erscheinung, wenn sie erschiene, fürchten werde, also die Furcht vor einer Furcht, da ja wirkliche Beschädigungen den Gespenstern niemals nachgesagt werden.

Die Denkentwicklung ist die einfache, unmittelbare und nothwendige Folge des Gefühls, sie ist eine Reaktion auf dasselbe und auf die Beschwichtigung des Gefühls gerichtet; die qualitative Entwicklung ist eine von Hause aus gegebene Mannichfaltigkeit von Gefühlsarten, deren jede Anlaß zu Reaktionen und folgeweise zur Denkentwicklung werden kann; die Secundär-Entwicklung folgt der Denkentwicklung nach, ist eine durch sie gesetzte Modifikation des ursprünglichen Gefühls. Man kann daher unsere drei Entwicklungen auch mit den drei Dimensionen des Raumes vergleichen. Das Denken mit seinen auf fortwährende Verbesserungen der eigenen Glückslage durch Abwehr von Uebeln und Herbeischaffung von Gütern gerichteten unausgesetzten Bestrebungen bildet die Hauptrichtung des seelischen Lebens und kann demnach als die fortschreitende, die Längen-Dimension desselben, angesehen werden. Die qualitative Verschiedenheit der Gefühle ist dem gegenüber offenbar eine zweite Ausdehnung, in der sich der Strom des Seelenlebens in größerer oder geringerer Breite bewegt. Drittens endlich — und leicht zu unterscheiden von den beiden früheren, bildet die Art und Weise, wie unsere Gefühle — abgesehen von ihrer besonderen Qualität — sich weiter entwickeln, sich behaupten oder vorübergehen, eine dritte Ausdehnung, wir können sie die Tiefen-Dimension des Seelenlebens nennen. Wie wir die Körper sehr verschieden, bald in der einen, bald in der andern und dritten Dimension hauptsächlich ausgedehnt finden, so zeigen sich uns auch die Menschen in jeder der eben angedeuteten Richtungen sehr verschieden entwickelt. Es giebt Menschen, man nennt sie gemeinhin Ver-

standesmenschen, die ohne merkliche Gefühlswärme nur für gewisse Arten von Gefühlsbefriedigungen (Geld, Ehre u. dgl.) rast- und rücksichtslos thätig sind, für alles Andere aber sich völlig unempfänglich zeigen. Andere dagegen legen für alle möglichen Gefühlsarten eine lebhafte Empfänglichkeit an den Tag, ohne jedoch für die einzelnen leicht erregten Gefühle eine andauernde Thatkraft oder eine tiefere Empfindung zu besitzen. Wieder andere zeigen sich von den in ihnen erregten Gefühlen tief ergriffen und außerdem, daß sie der Verwirklichung derselben in mehr oder minder energischer Weise nachstreben, zeigen sie sich von den secundären Nachwirkungen ihrer Gefühle in ihrem innersten Gemüthsleben andauernd beherrscht. Auf den sehr mannichfach verschiedenen Verhältnissen dieser Entwickelungen beruhen die Verschiedenheiten der Temperamente und Charaktere, worauf ich vielleicht noch zurückkomme. Aber auch jedes einzelne Gefühl hat sein besonderes Temperament und seinen individuellen Charakter, indem es das einemal zur zwar thatkräftigen, aber gleichmüthigen Handlung führt, wie z. B. die Gefühle, die uns alle Tage ohne große Gemüthsbewegung zur dauernden und oft angestrengten Berufserfüllung treiben, ein andermal eine breitere Entwicklung des Gefühlslebens gestattet und uns für zahlreiche Gefühlseindrücke neben sich empfänglich macht, welcher Art etwa das Frohgefühl des wandernden Touristen ist, das ihn mit offenen Sinnen alle sich ihm darbietenden Eindrücke behaglich genießend aufnehmen läßt, während es endlich drittens die Art mancher Gefühle ist, sich tiefer und tiefer ins Gemüth einzubohren, wie ein Baum immer neue Wurzelausläufer immer tiefer ins Erdreich hinabtreibt, wie etwa die Angst um die Noth entfernter Lieben oder das feurige Sehnen einer jung aufkeimenden Liebe, welche beide, mit schrecklichen oder wonnigen Bildern, die Phan-

tasie erfüllen, Gefühle über Gefühle hervorrufen, bis schließlich, wie man zu sagen pflegt, das Herz bis zum Springen voll ist.

Mit dieser wuchernden Entwicklung in die Tiefe haben wir es nun zu thun. Wir wollen nun einmal dem Verlauf und Ablauf irgend eines bestimmten Gefühls folgen, um sowohl über die Art und Weise des Gefühlsverlaufs, als auch über die an denselben sich knüpfenden Secundär-Gefühle wenigstens das Hauptsächlichste zu erfassen. Wir wählen zu dieser Untersuchung ein möglichst einfaches Elementargefühl, nur von genügender Stärke, damit es die einzelnen Entwicklungsphasen mit einiger Deutlichkeit hervortreten lasse, z. B. den Hunger. Die nächste Folge ist, wissen wir, das Begehren nach Speise und Trank und die Vornahme von Handlungen, die uns Befriedigungsmittel verschaffen sollen.

Zunächst fällt in die Augen, daß sowohl die Stärke der Gefühle, wie auch die größere Leichtigkeit oder Schwierigkeit ihrer Befriedigung die allerverschiedensten Gefühlslagen zur Folge haben muß. So treten schwache Hungergefühle auf, bald nachdem der Zustand der Sättigung seinen Höhepunkt überschritten hat; noch aber werden sie längere Zeit durch andere Interessen, Pflichtgefühl, Arbeitseifer u. s. w. zurückgedrängt und unbeachtet gelassen, bis sie höhere Grade erreichen, als Appetit oder Hunger mehr und mehr in den Vordergrund treten und mehr oder weniger gebieterisch Befriedigung heischen. Sehr verschieden ist nun der Fall, je nachdem die Mittel zur Befriedigung bequem zur Hand oder schwer erreichbar, in ihrem Erfolge gewiß oder ungewiß sind. So befinden sich in ganz verschiedener Gemüthslage: der wohlhabende Geschäftsmann, der sein Comtoir schließt und nach Hause geht, um sich an eine wohlbestellte Tafel zu setzen, der hungrige Wanderer, der noch einige tausendmale die Beine zu krümmen und zu strecken hat, ehe er ein zweifelhaftes Wirths-

haus zu erreichen hoffen darf, oder der Reisende in unwirthbarer Gegend, dem der Proviant ausgegangen und dessen Sättigung von einem zufälligen Jagdglück abhängt, oder der Arme, der ohne einen Pfennig in der Tasche seinen knurrenden Magen an lecker duftenden Garküchen vorüberführt, oder der schreiende und zappelnde Säugling, der nur die Qual des Hungers fühlt ohne überhaupt ein Mittel der Abhülfe zu wissen. — Wir sehen, wie um ein vergleichsweise so einfaches Gefühl wie Hunger sich so ganz verschiedene Gefühlslagen in größter Mannichfaltigkeit gruppiren. Von der Gewißheit baldiger genußreicher Befriedigung der frohen Erwartung, zur mehr oder minder zuversichtlichen Hoffnung, welche übergeht in mehr oder weniger hoffnungsvollen Zweifel, zur zweifelnden Sorge, zur bangen Furcht, zur kümmerlichen Rathlosigkeit und zur blassen Verzweiflung — eine lange, reich modulirte Tonleiter. Und setzen wir in dieselbe statt des Hungers oder Durstes irgend ein anderes Gefühl, so ist klar, daß dasselbe zu ebenso manichfach modulirten Secundär-Gefühlen Anlaß geben kann, nur daß je nach der größeren oder geringeren Wichtigkeit des Grundgefühls die Lebhaftigkeit der Stufenleiter eine entsprechende Aenderung erleidet. So macht es natürlich einen gewaltigen Unterschied, ob es sich um Essen und Trinken, um die Betrachtung eines Kunstwerks, um das Jawort der Geliebten, Gewinn oder Verlust von Vermögen, Leben oder Tod geliebter Personen und dergleichen handelt. Ist die Zahl der Primair-Gefühle schon unübersehbar groß, so ist es kaum minder die Zahl der möglichen Modulationen derselben, beide Zahlen mit einander multiplicirt würden als Produkt erst die Zahl der damit gegebenen Gefühlsverschiedenheiten liefern. Und dabei haben wir es erst mit einer einzigen und zwar ziemlich einfachen Kombination zu thun, nemlich mit dem Verhältniß des Gefühls zur Möglichkeit seiner Befriedigung.

Wir befinden uns mit diesen Gefühlsmodifikationen gewissermaßen noch in den Vorhöfen des eigentlichen Gefühlsverlaufes.

Wir wenden uns nun zum Gefühlsverlauf selbst, und zwar zunächst zum allgemeinen Gefühlsverlauf, d. h. die Art und Weise, wie Gefühle auf einander folgen; diese Art und Weise kann sehr verschieden sein, das Tempo unserer Gefühlserregungen kann ein schnelles oder langsames sein, oder es können gleichartige oder heterogene Gefühle auf einander folgen. Auf dem Tempo der Gefühlsfolge beruhen zum Theil die Gefühle der Langen- und Kurzen-Weile, nur ist dabei zu beachten, daß uns aus verschiedenen Gründen die Zeit lang werden kann, z. B. auch wenn eine sehnlich gehegte Erwartung sich nicht erfüllen will; während die Aufeinanderfolge gleichartiger oder der Wechsel heterogener Gefühle, Gefühlsverhältnisse hervorruft, die den aesthetischen Gefühlen der Harmonie und Dissonanz analog sind und uns eine einfarbige in Leid oder Freude stationaire oder eine wechselvoll bewegte Stimmung oder einen unerträglichen Wirrwarr einander widersprechender und durchkreuzender Gefühle verschaffen.

Wichtiger noch, und tiefer in die Sache einführend ist die Betrachtung des speciellen Gefühls-Verlaufs d. h. die Betrachtung der Art und Weise, wie ein bestimmtes einzelnes Gefühl seinen Verlauf nimmt. Gefühle sind Reizzustände, angenehm oder unangenehm empfundene Nervenprozesse, Erregungen von Lust oder Unlust. Darin liegt mit Nothwendigkeit, daß jedem Gefühle eine Tendenz des Begehrens d. h. der Annäherung oder Abwehr des Reizes zum Grunde liegt. Jedem Gefühle folgt mit Nothwendigkeit seine Reaktion. Dies ist ein Naturgesetz, ebenso unbestreitbar und ebenso ausnahmslos, wie daß der emporgeworfene Stein wieder herunterfällt. Die Reaktionen sind

vielfach und vielartig. Ihrem ursprünglichen Wesen nach sind sie körperliche Bewegungen. Diese, anfänglich unsicher, roh und ungeschickt, (Reflex-, Tast- und Versuchs-Bewegungen) vervollkommnen sich im Laufe des Lebens allmählich, werden erlernte, geübte und geordnete Bewegungen, bewußte und durchdachte Handlungen. Es kommen also folgende Momente in Betracht. A. Die Art und Weise der Reaktion. B. Der Erfolg derselben. C. Die Dauer des Gefühls bei mangelndem Erfolge oder trotz desselben. D. Der Grad des Gefühls und das Vermögen. E. Umwandlungen des Gefühls.

A. Die Art und Weise, wie wir auf ein Gefühl reagiren, kann, wie erwähnt, eine sehr verschiedene sein, ebenso verschieden ist die Rückwirkung der Reaktion auf das Gefühl. Auch das Denken haben wir, wie gesagt, als eine Art von Gefühlsreaktion aufzufassen. Wir halten uns aber zunächst an die leichter verständlichen Reaktionen durch körperliche Bewegungen. Hier fällt sogleich in die Augen: 1. Die unmittelbare, willkürliche Muskelaktion, welche direkt auf Annäherung oder Abwehr des Reizes gerichtet ist. Dies ist die wichtigste und wesentlichste Art der Reaktion, die ohne Umweg sofort auf ihr Ziel losgeht. Sie sitzen an einem überheizten Ofen — und verlassen ihren Platz, Sie haben Hunger und nehmen Speise u. s. w. Es folgen nun einige Reaktionsarten, die anscheinend dem Zwecke einer Gefühlsreaktion gar nicht entsprechen, die sogar geeignet erscheinen, der eben erwähnten eigentlichen Reaktion Abbruch zu thun, die in Wirklichkeit aber weder zufällig noch auch entbehrlich sind. Dahin gehört: 2. Die mimische Reaktion d. h. eine Bewegung, die nur dem Ausdrucke des Gefühls aber nicht der Beschwichtigung desselben oder der Befriedigung des Bedürfnisses diente. Z. B. Schreien

vor Schmerz, Jubeln vor Freude, Geberden, Mienenspiel. Das sind Alles scheinbar ganz unnütze Dinge und in der That können wir es als ganz allgemein giltigen Erfahrungssatz annehmen, daß *je mehr ein Gefühl in solchen mimischen Aeußerungen sich entladet, desto weniger Energie für die unmittelbare That übrig bleibt*, woher das Sprichwort: „stille Wasser sind tief" zum Theil seine Begründung schöpfte. Indeß so ganz unnütz sind doch auch diese Gefühlsentladungen nicht. Schon der eine Umstand, daß in den Bereich der mimischen Bewegungen der Ursprung der Sprache fällt, des ältesten und ohne alle Frage wichtigsten Kulturmittels der Menschheit, muß uns von solcher Meinung zurückbringen. Im Uebrigen gilt von den mimischen Bewegungen dasselbe, was von der folgenden Reaktionsart zu sagen ist. Dies ist: 3. *Die begleitende organische Reaktion*. Dieser habe ich schon gedenken müssen, als ich die afficirende Einwirkung der Gefühle auf den Körper beschrieb. Die Anregung von Drüsenthätigkeiten aller Art, z. B. der Speichel-, Thränen-, Darm-, Sexual-Drüsen, die *vasomotorische* Thätigkeit d. h. die Verengerung und Erweiterung der Blutgefäße, worauf z. B. das Erröthen und Erblassen beruht, Beschleunigung oder Verlangsamung des Herzschlages und der Athmung u. A. gehören hierher. Man könnte auch diese Thätigkeiten für überflüssig zu halten geneigt sein. In Wahrheit aber sind sie nicht minder wichtig als die vorhergehenden. Ueberhaupt hat man vom physiologischen Standpunkte hier kaum das Recht, die eine Thätigkeit vor der andern nützlich oder zweckmäßig zu nennen. Alle die bezeichneten Reaktionsthätigkeiten sind gleich nothwendig, es sind nothwendige Entladungen des Gefühls, nicht minder nothwendig, wie die Entladung eines mit Elektricität gefüllten Konduktors. Die Reizbewegung, welche das Gefühl hervorruft, kann unmöglich

in der sensiblen Endzelle im Rückenmark bzw. Gehirn Halt machen, sie muß nothwendig und zwar nach dem Maße ihrer Intensität weiter und weiter um sich greifen. Ein bloß passives Gefühl ist physiologisch und psychologisch ein Unding. Ja, die willkürliche Muskelaktion, die wir uns gewöhnt haben als die Hauptsache aller Gefühlsreaktion zu betrachten, ist das, was sie ist, nicht von Hause aus gewesen, sondern auf dem langen Wege allmählicher Gewöhnung, Uebung und Erlernung erst geworden. Die mimischen und begleitenden Reaktionen sind aber nicht bloß nothwendige Entladungen des Gefühls, sondern sie sind als solche auch höchst wichtige Ausgleichungen des durch die Reizbewegung gestörten physiologischen Gleichgewichts. Dies hat man in neuerer Zeit an einem Beispiel, dem Lachen, in eclatanter Weise darzulegen vermocht. Endlich 4. Die mittelbare, hemmende oder isolirende Gefühlsreaktion besteht darin, daß jedes stärkere Gefühl die Tendenz hat, alle gleichzeitig neben ihm bestehenden schwächeren Gefühle zu unterdrücken, die von ihnen aus eingeleiteten Bewegungen zu hemmen, dadurch das Hauptgefühl zu isoliren und die von ihm aus eingeleitete willkürliche Muskelaktion ungehindert durch andere zum Ablauf zu bringen. Diese hemmende und isolirende Wirkung ist, wie auf der Hand liegt, zugleich das wesentliche Vehikel der Denkentwicklung, da ohne dieselbe keine Einheit des Bewußtseins und folglich auch kein Denken möglich wäre.

Es liegt nun auf der Hand, daß alle diese Reaktionsarten das ursprüngliche Gefühl erheblich modificiren müssen. Abgesehen vom Erfolge, den wir erst weiterhin in Betracht ziehen, hat jede Reaktion nothwendig die Wirkung, eine Entladung des Gefühls und somit eine Linderung desselben herbeizuführen. Viel leichter wird z. B. ein Schmerz ertragen, wenn reichliche Thränengüsse ihn begleiten oder Wehklagen und Jammern ihm

lauten Ausdruck geben, als wenn der Betroffene in dumpfem Schweigen ihn in sich verschließt. Ebenso will eine große Freude sich ausleben in Jubeln, Lachen und Mittheilungen an die Freunde, in die eigene Brust verschlossen drückt sie das Herz ab, wird aus der Lust eine Last. Ebenso macht es einen großen Unterschied, ob wir einer drohenden Gefahr oder einem eingetretenen Unglück gegenüber eine ruhige Thätigkeit entfalten können oder zu müßigem Erdulden gezwungen sind; ob wir alle unsere Gedanken, unsre ganze Kraft auf die Ueberwältigung eines Uebels, auf die Ausnutzung eines uns zugefallenen Glückes concentriren können, oder mit unsren Gedanken und Bestrebungen gleichzeitig nach verschiedenen Richtungen hin- und hergezerrt werden.

Wir betrachten jetzt B den Erfolg der Gefühlsreaktion und seine Rückwirkung auf das ursprüngliche Gefühl. Der Erfolg kann sein ein völliger (totaler) ein theilweiser (partialer) und ein negativer (Mißlingen). Je nachdem nun das ursprüngliche Gefühl ein angenehmes oder unangenehmes, gegenwärtiges oder zukünftig vorgestelltes ist, je nachdem es sich also darum handelt, ein angenehmes Gefühl festzuhalten oder herbeizuführen, ein unangenehmes zu beseitigen oder zu vermeiden, ergeben sich aus dem totalen, partialen oder negativen Erfolge durch Combination verschiedene Gefühlslagen, die ich nicht alle im Einzelnen hier vorzuführen brauche, da ein Jeder von Ihnen sie Sich selbst vorzustellen vermag. Die Wirkung des Erfolges aufs Gefühl ist eine doppelte: a. Das ursprüngliche Gefühl wird durch denselben aufgehoben oder verändert. So wird ein unangenehmes Gefühl durch totalen Erfolg der Reaktion völlig aufgehoben, und es tritt an seine Stelle das normale Gesundheitsgefühl, aber auch das angenehme Gefühl bei völligem Befriedigungserfolge vermag sich nicht lange auf

seiner Höhe zu erhalten, sondern klingt in Gewöhnung, Sättigung, Ueberdruß aus. In anderer aber analoger Weise können Sie Sich die modificirenden Wirkungen des partialen oder negativen Beseitigungs- oder Befriedigungs-Erfolges Selbst vorstellen; auch hier spielt die Gewöhnung zum Theil in der Form der Resignation eine große Rolle. Alle diese durch den Erfolg bewirkten Gefühlsmodifikationen erleiden ihrerseits eine weitere Modifikation. b. Durch die den Erfolg selbst begleitenden Affekte. Der totale Erfolg erregt Freude, der negative, das Mißlingen, Verdruß; beides in mannigfachen Abtönungen, je nach dem Grade des Erfolges oder Mißerfolges und in mannigfach abgestuften Graden je nach dem Grade der vorher aufgewendeten und jetzt mit Erfolg gekrönten oder vereitelten Mühe. Diesem letzteren Umstande haben wir es zuzuschreiben, daß der mühsam erworbene Besitz höher geachtet und zäher festgehalten wird als ein durch glücklichen Zufall erlangter.

C. Die Dauer des Gefühls hängt zunächst in der Weise, wie ich es soeben angedeutet, von dem Erfolge der Reaktion ab. Schnell und leicht befriedigte Gefühle sind von kurzer Dauer, mühelos errungene Lorbeeren werden weder im Kriege noch in der Liebe geschätzt, aber Schwierigkeiten reizen und das nitimur in vetitum hat hier seinen Grund. In pädagogischer Hinsicht kann dieser Punkt nicht genug beherzigt werden. Die blasirende und alle sittliche Energie lähmende Wirkung einer zu leichten Erfüllung aller Wünsche, einer Gewährung, die oft selbst der Entwicklung des Bedürfnisses voraneilt, ist allen Eltern und Erziehern, die es mit ihrer hohen Pflicht ernst meinen, bekannt genug. Außer vom Erfolge hängt die Gefühlsdauer vom Intensitätsgrade des Gefühls ab. Je stärker ein Gefühl, desto später erreicht es den Sättigungspunkt, desto länger widersteht es der Macht der Gewöhnung,

desto labiler und künstlicher ist das erzwungene Gleichgewicht im mühsam errungenen Stande der Resignation, bereit, beim kleinsten Anlaß wieder zur vollen Höhe des früheren Affekts emporzulodern. Endlich würde noch die Art der Gefühlsentladung (stürmische Ausbrüche consumiren ein Gefühl schneller, daher das ländliche Sprichwort „je döller geschrien je bälder gefrieen" [gefreit]) und damit zusammenhängend die allgemeine Gemüthsbeschaffenheit (Temperament, Charakter, Disposition) als bedingende Faktoren für die Dauer der Gefühle in Betracht kommen.

Aus diesen Gründen ist die Dauer der Gefühle sehr verschieden; es giebt ganz flüchtige schnell vergängliche, ephemere Neigungen, Launen, Einfälle. Es ist merkwürdig, wie schnell rein sinnliche Gefühle, selbst von ziemlicher Stärke z. B. heftige Schmerzen bis auf ganz unbestimmte, verblaßte Erinnerungen vergessen werden. Eben hierauf beruht die Vergänglichkeit mancher bloß auf Sinnengenuß basirter Liebes-Verhältnisse, die nach kurzem Rausche ebenso rasch erkalten, als sie sich entzündet hatten. Andere Gefühle dagegen haften unauslöschlich theils die ganze Lebenszeit, theils die besten und rüstigsten Jahre hindurch im Bewußtsein und können immer nur auf Momente daraus verdrängt werden. Dies sind namentlich die moralischen, d. h. jene hoch komplicirten Gruppengefühle der Selbstliebe, des Ehrgefühls, der Sympathie und Autorität, Eltern- und Kindesliebe, Patriotismus.

Fragen wir nun, welchen Einfluß die Dauer eines Gefühls auf den Charakter desselben übt, so ist zunächst zu erwägen, daß die Fortdauer eines Gefühls nicht etwas so einfaches ist, wie etwa die Fortdauer eines Steines oder Balkens. Die Dauer eines Gefühls wird immer von Zeit zu Zeit durch längeres oder kürzeres Vergessen unterbrochen, ja und man könnte selbst fragen, ob das nach einer solchen Verdrängung wieder im Bewußtsein

erscheinende Gefühl dann noch dasselbe sei wie vorher. Aber auch während der Zeiten vollster Aktivität hat das Gefühl sich gewissermaßen zu behaupten, gegen andere dem Bewußtsein sich aufdrängende Gefühle, Eindrücke, Vorstellungen. Darauf beruht nun der Einfluß der Dauer auf das Gefühl. Dasselbe schleift sich durch die fortwährende Reibung und den Widerstand anderer Gefühle und Vorstellungen ab, auch bleiben bei dem jedesmaligen Wiederbewußtwerden kleinere oder größere Entladungen nicht aus. Durch alles das wird das Gefühl kälter, stumpfer, gewöhnter und schwächere Gefühle werden durch diesen Prozeß bis zur Gleichgültigkeit abgeblaßt. Stärkere Gefühle verlieren zwar ebenfalls ein Wenig an Lebhaftigkeit und frischer Kraft, aber sie werden dadurch um so hartnäckiger, zäher, so zu sagen raffinirter und gewitzigter. Indem ein solches Gefühl als mächtige Begierde allmählich mehr und mehr die Phantasie erfüllt, zahlreiche Vorstellungen mit dem Gegenstande des Begehrens in Verbindung bringt, schlägt sie nach allen Richtungen Wurzeln, befestigt sich mehr und mehr und droht die Alleinherrschaft im Gemüths- und Vorstellungsleben an sich zu reißen. Es ist der Uebergang zur Leidenschaft, den Sie in den gegebenen Andeutungen gewiß bereits erkannt haben.

Wir kommen: D zum Grade des Gefühls, womit eng zusammen hängt: die Lehre vom Vermögen. Daß unsre Gefühle einer großen Gradverschiedenheit fähig sind, daß ein und dasselbe Gefühl jetzt unmerklich schwach, jetzt wieder in überwältigender Intensität auftreten kann, lehrt die tägliche Erfahrung. Es ist aber sehr schwer oder eigentlich unmöglich, diese Gefühlsgrade zu definiren, zu messen oder irgenwie objektiv zu fixiren. Wenn von zweien, die Zahnweh haben, der Eine ruhig dasitzt, der Andere laut wimmernd im Zimmer umherläuft, so können Sie im Allgemeinen nicht sagen, ob der letztere größere

Schmerzen leidet, oder der Erste ihnen eine größere moralische Kraft entgegensetzt. Es sind die wichtigsten ethischen Verhältnisse, die eigentlichen Faktoren für die sittliche Beurtheilung der Menschen und ihrer Handlungen, die wir mit diesem Beispiel berührt haben. Wenn wir den Einen einer gewissen Anstrengung gewachsen, den Andern ihr erliegen, Einen einer gewissen Versuchung nachgeben, den Andern sie bestehen sehen, so tritt uns ebenso wie in jenem Beispiele der Zahnschmerzen die Frage nach den objektiven Gradverhältnissen der zu Grunde liegenden angenehmen oder unangenehmen Gefühle und der ihnen die Wage haltenden moralischen Widerstandskräfte entgegen. Die alte berühmte Streitfrage wegen der sittlichen Zurechnung und Verantwortlichkeit erhält gerade daraus, daß es in den beiden angegebenen Beziehungen an jedem objektiven Maßstabe fehlt, ihre schlimmsten Schwierigkeiten. Wir betrachten Beides etwas näher.

1. Den Grad des Gefühles. Daß hier bedeutende objektive Gradverschiedenheiten obwalten, sehen wir in überzeugendster Weise an den sinnlichen Gefühlen. Hier bedingt sich die Stärke des Gefühls einmal durch die Stärke des Reizes, — eine Temperatur von 60—70 Grad giebt eine heftigere Empfindung als eine solche von 20 bis 30 Grad, sodann aber auch durch den Umfang der Reizung. Ein Reiz von derselben Intensität wirkt ganz verschieden, je nachdem er kleinere oder größere Körperfläche Nervenausbreitung trifft, z. B. heißes Wasser, wenn wir den Finger oder den ganzen Arm eintauchen. In beiden Beziehungen wächst das Gefühl bis zu einer gewissen Grenze proportional mit der Intensität des Reizes und mit dem Umfange des Reizes. Daß ähnliche Steigerungsverhältnisse auch bei den höheren d. h. den aesthetischen, intellektuellen, moralischen, sowie den Entwicklungsgefühlen obwalten, unterliegt keinem Zweifel. Je stärker und intensiver die ein Gruppenge-

fühl constituirenden Faktoren, je zahlreicher und ausgebreiteter dieselben sind, je mehr Ideenverbindungen dasselbe mit seinem Lust- oder Leid-Inhalt durchtränkt hat, desto intensiver, desto machtvoller wird es sich erweisen.

Es giebt also eine obere Grenze, über welche hinaus eine Steigerung des Gefühls nicht mehr möglig ist und ebenso eine untere, unterhalb deren gar keine Empfindung Statt hat. Diese beiden Grenzen, die natürlich für verschiedene Individuen und für dasselbe Individuum, für verschiedene Nervengebiete und selbst nach Umständen, Stimmungen u. s. w. variiren, umfassen dasjenige, was man die Reizempfänglichkeit, genauer, die absolute Reizempfänglichkeit oder das Vermögen im weitern Sinne nennt. Innerhalb jener Grenzen entsprechen den verschiedenen Reizgraden — unter Umständen, die wir noch nicht genau fixiren können — bald angenehme, bald unangenehme Gefühle. Nur im Allgemeinen läßt sich sagen, daß die stärkeren der überhaupt noch empfindbaren Reizgrade, sowie alle zu lange dauernden Reizwirkungen Unlustgefühle erregen, womit freilich nicht gesagt sein soll, daß die angenehmen Gefühle schwächer seien als die unangenehmen; die schwächsten der überhaupt noch empfundenen Reize erwecken wiederum Unlustgefühle, wie Kitzel, Leere, Ungeduld u. s. w. Die angenehmen Gefühle also nehmen ein mittleres Gebiet zwischen den zu schwachen und den zu starken Reizgraden ein. Natürlich sind auch die Reiz-Grenzen des angenehmen Gefühls ebenso variabel nach individueller und momentaner Anlage und Disposition oder eigentlich noch variabler, als wir es vorhin bei den Grenzen der absoluten Empfänglichkeit sahen. Diese Empfänglichkeit für angenehme Gefühle dürfen wir im Gegensatz zur vorigen relative Empfänglichkeit, relatives Vermögen nennen.

Was hat es nun mit der oben erwähnten sittlichen Widerstands-

kraft, welche uns befähigt, einem angenehmen Gefühl uns nicht hinzugeben, ein unangenehmes freiwillig zu überehmen, für eine Bewandtniß? Offenbar ist sie dasselbe, was wir im gewöhnlichen Leben: Gewissen, sittliche Vernunft, was die Theologen: „Die Stimme Gottes in uns", die älteren Psychologen „das obere Begehrungsvermögen" nennen. Es ist unmöglich, zu so vorgerückter Stunde, diese hochwichtigen Gegenstände und Probleme erschöpfend behandeln zu wollen: gestatten Sie mir daher nur die Bemerkung, daß die heutige Psychologie an solche übermenschliche, den übrigen seelischen Vorgängen fremdartige Vermögen nicht gern glaubt, daß sie mindestens organische Verbindungen und Beziehungen derselben zu den übrigen seelischen Prozessen und Zuständen verlangt; gestatten Sie mir auch, Ihnen in der Kürze meine Meinung darzulegen, die ich hier allerdings nicht näher begründen kann, die sich Ihnen aber vielleicht als eine natürliche mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit darbietet.

Das obere Begehrungsvermögen, die sittliche Vernunft, ist danach Nichts anderes als das sittliche Selbstbewußtsein. Wie das Selbstbewußtsein im Allgemeinen sich als ein Produkt oder als eine resultirende mittlere Kraft aus allen bewußten Seelenzuständen zusammensetzt, so ist das sittliche Selbstbewußtsein eine Resultante aus all den verschiedenen Gefühlsrichtungen und Begehrungen, deren das betreffende Individuum fähig ist. Oder um in dem eben dargelegten Gedankengange zu bleiben: jedes Gefühl, jede Gefühlsgruppe oder Gefühlsentwicklung ist nach Maßgabe ihrer Intensität und nach Maßgabe der für sie in dem betreffenden Individuum vorhandenen Empfänglichkeit, ein Hinderniß, eine Widerstandskraft für alle übrigen Gefühle und Neigungen. Je mehr Jemand für eine bestimmte Art von Gefühlen inclinirt, passionirt ist, desto weniger ist er

für andere empfänglich. Die Summe aller dieser Widerstandskräfte, wie sie nun nach Erziehung, Gewohnheiten und so weiter sich gebildet hat, ist für jedes Individuum eine anders gestaltete Einheit, eine Einheit, weil es die Art alles Organischen und Seelischen ist, sich immer zu einer Einheit zusammenzuschließen. Sie macht das aus, was wir unser Gewissen, unsre sittliche Vernunft nennen. Unser sittliches Sein würde, dieser Ansicht zufolge, keine Monarchie sein, in der ein transcendentes Princip unumschränkt herrschte, was der Erfahrung so wie so widerspricht, sondern eine Republik einander von Hause aus ebenbürtiger Gefühle und Begierden; und je nach der Entwicklung, welche das einzelne Individuum nimmt, gelangen die edlen d. h. das eigne Wohl und das der Gesammtheit fördernden oder die verderblichen Begierden zu Macht, Einfluß und mehr oder minder ausschließlicher Herrschaft.

Wie gesagt muß ich auf die nähere Ausführung dieses Standpunktes verzichten. Zur Abwehr von Mißverständnissen will ich nur noch bemerken, daß derselbe ganz sensualistisch und epikuräisch klingt, weil er die gesammte Ethik allein auf die Lust- und Unlust-Zustände basirt, daß er aber über den Epikuräismus und die ihm verwandten Standpunkte hinausgeht, indem er eine natürliche und nothwendige Entwicklung der Gefühle zu einer vernünftigen, sittlichen d. h. das eigne dauernde Wohl des Individuums und der Menschheit sichernden Einheit ins Auge faßt.

Ich hätte noch E. Von den Verwandlungen und Entwicklungen der Gefühle zu reden, doch habe ich das Wichtigste darüber bei den einzelnen Entwicklungsarten bereits angedeutet. Wie wichtig und wie weitgehend — oft bis zur völligen Unerkennbarkeit des ursprünglichen Gefühls — diese Umbildungen gehen, wie es der gut gezogenen Katze zur andern Natur ge-

worden ist, das Vogelbauer zu respektiren, so daß sie ihre Jungen entrüstet mit Ohrfeigen zur Raison bringt, wenn sie beim ersten Anblicke des Vogels ihre natürlichen Instinkte zu bethätigen Miene machen, wie die Liebe aus dem Untergrunde der Geschlechtssphäre als mächtige Leidenschaft emporgewachsen unter der Zuchtruthe Jahrhunderte langer Gewohnheiten und Sitten einen ganz andern übersinnlichen, ätherischen Charakter angenommen hat, sodaß dem Liebenden jeder Gedanke an die naturalia unzart und indecent erscheint, — das und vieles Andere, was dem verwandt, ist Ihnen Allen aus täglicher Erfahrung zur Genüge bekannt.

Der Zweck dieses Vortrages ist erreicht, wenn Sie aus demselben die Ueberzeugung mit nach Hause nehmen, daß unser Gefühlsleben, das sich in der Regel so glatt und harmonisch in unserer Brust abspielt, bei näherer Betrachtung nicht minder, wie das bekanntlich mit dem Sehen der Fall ist, als eine höchst wunderbare und fast unergründliche Sache sich erweist. Daß ein Stück von einem Mysterium darin steckt, daran gemahnt uns schon die tägliche Erfahrung, wenn wir den Einen ruhig und stet seinen Lebensweg verfolgen, einen Andern unruhig hin und herirren, einen Dritten kopfüber ins Verderben rennen sehen; wenn wir den Einen in den beschränktesten Verhältnissen glücklich und zufrieden, den Andern im Ueberflusse elend sehen, wenn wir überhaupt diese unendliche Mannichfaltigkeit und Verschiedenheit der Menschen in ihren Begierden, Passionen, Stimmungen, Launen u. s. w. erwägen. Wohl mußte der Dichter des Tasso dieses Mysterium, das unergründliche, vielgestaltige, protensartige Räthsel des Menschenherzens ahnen, wenn er sagt:

— — — es liegt um uns herum
Gar mancher Abgrund, den das Schicksal grub.
Doch hier in unsrem Herzen liegt der tiefste.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstr. 17 a.

Der Rhein,

der Deutschen Lieblingsstrom.

Von

Wilhelm Buchner.

Berlin SW. 1876.
Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Es klingt ein heller Klang,
Ein schönes deutsches Wort
In jedem Hochgesang
Der deutschen Männer fort:
Ein alter König hochgeboren,
Dem jedes deutsche Herz geschworen.
So oft sein Name wiederkehrt,
Man hat ihn nie genug gehört.

Das ist der heil'ge Rhein,
Ein Herrscher reich begabt,
Deß Name schon wie Wein
Die treue Seele labt.
Es regen sich in allen Herzen
Viel vaterländ'sche Lust und Schmerzen,
Wenn man das deutsche Lied beginnt
Vom Rhein, dem hohen Felsenkind.

Mit diesen ernstwürdigen Worten beginnt der edle Schenkendorf sein Lied vom Rhein, mit welchem er zum ersten Male im Jahre 1814 der tiefinnerlichen Liebe des deutschen Volkes für den herrlichen Strom vollen Ausdruck giebt. Gar manchmal hat, der diese Zeilen schreibt, am Ufer des Rheines gestanden und die klare, grüne Flut in die hohle Hand geschöpft. Da kam ihm wol hin und wieder der Gedanke: Wenn jeder dieser Tropfen sprechen könnte, was würden sie nicht alle über ihre Schicksale

zu berichten haben? Woher ist diese Welle und diese? Was haben sie erlebt, was gesehen? Und dann würde dieser Tropfen erzählen von Gletschern und blumigen Alpenmatten, von Abgründen und schwindelnden Wasserfällen; ein anderer würde berichten von den ernsten Tannen des Schwarzwaldes, ein dritter von den ragenden Domen zu Bamberg und Würzburg, wieder andere von den Rebenhügeln der Saar und Mosel, von den Burgen des Wasgenwaldes und der Bergstraße. Wenn wir diese Handvoll Wassers betrachten, wieviel Gedanken erweckt sie nicht, wieviel freudige und ernste Bilder zaubert sie nicht in unserer Seele hervor! Und woher mag es kommen, daß gerade die Rheinwelle diese Zauberkraft besitzt, jedenfalls in unendlich höherem Maße, als solches bei den übrigen deutschen Flüssen der Fall ist? Wie kommt es, daß der Rhein für den Deutschen nicht blos der Lieblingsstrom, daß er gewissermaßen ein heiliger Strom ist?

Zwar giebt es noch manchen anderen großen Fluß, welcher in dieser Weise einer gewissen Ausnahmestellung genießt. Daß der Spanier, der Franzose irgend einem seiner zahlreichen und schönen Flüsse eine bevorzugte Stellung in der nationalen Werthschätzung gäbe, davon ist mir nichts bekannt. Der Italiener hat keinen besonders verehrten Fluß; der gelbe Tiber ist ein armes Wasser, und was er an Weltruf besitzt, das dankt er der heiligen Roma, die sich in seinen Fluten spiegelt. Der Russe verehrt mit einer gewissen Andacht das Mütterchen Wolga, die gewaltige Wasser, aber, welche den Verkehr im Innern des riesigen Reiches ermöglicht und Tausende durch ihren Fischreichthum ernährt. So ist die Verehrung der Russen für die Wolga geboren aus dem Gefühle der Dankbarkeit, und gleicherweise bei andern großen Flüssen, welche den Anwohnern den labenden Trunk und die einzig be-

nutzbare Wasserstraße, dem Flußgebiete Fruchtbarkeit und damit die Möglichkeit menschenreicher Bewohnung darbieten, wie es beim Missisippi, dem „Vater der Gewässer", beim Nil und Ganges der Fall ist; daß der letztere dem Indier für einen wirklich heiligen Strom gilt, dessen Wasser bei religiösen Feiern unentbehrlich ist, dessen Fluten dem Todten das edelste Grab darbieten, das ist bekannt; in ähnlicher Weise möchte etwa der Christ den Jordan betrachten, in ehrwürdiger Erinnerung an die Taufe des Herrn.

Es ist offenbar, daß die Verehrung des Rheines andere Gründe haben muß. Die räumliche Ausdehnung seines Gebietes gestattet keine Vergleichung mit solchen Riesenströmen, wie Wolga und Ganges, Nil und Missisippi; das Rheinland dankt ihm nicht seine Bewohnbarkeit, seinen Verkehr; auch verehrt nicht der Deutsche allein

Den Herrscher reich begabt,
Deß Name schon wie Wein
Die treue Seele labt,

sondern die übrigen europäischen Kulturvölker nehmen an dieser Verehrung mehr oder weniger Theil; ja man möchte sagen, es ist der Rhein der einzige Strom, welcher überhaupt unter den Kulturvölkern einigermaßen jener ehrfürchtigen Huldigung genießt, mit welcher der Aegypter seinen Nil, der Indier seinen Ganges betrachtet. Wäre es nicht der Mühe werth, die Gründe aufzusuchen, welchen der Rhein diese Ausnahmestellung verdankt?

Allerdings besitzt der Rhein von den deutschen Gewässern das ausgedehnteste Stromgebiet und verdient in diesem Betracht vor allen übrigen den Namen eines Stromes. Zwar auch die Donau zeigt schon in ihrem deutschen Laufe, was sie später werden wird, aber sie ist doch durchaus nicht die mächtige völker-

verbindende Straße, als welche uns der Rhein erscheint, und die Elbe noch weit weniger. Ist demnach der Rhein mit der Donau der einzige deutsche Strom, so genießt er vor seiner Nebenbuhlerin noch des Vorzuges, der einzige deutsche Alpenstrom zu sein, der einzige, welcher den Verkehr bis in das Herz von Europa vermittelt. Er durchschneidet den Kern des europäischen Festlandes der Quere nach von Süd nach Nord; er trägt die Wasser des Gotthard und des Berner Oberlandes hinab zur Nordsee; er zeigt so seit uralter Zeit den Weg von dem festen Knochengerüste Europa's zum Weltmeer, und es ist nicht zu verkennen, daß dieser Alpenursprung nicht wenig zu dem poetischen Reiz beiträgt, mit welchem wir den Rhein zu umkleiden gewöhnt sind. Doch davon wird später mehr die Rede sein. Jedenfalls erfüllt die Donau trotz ihres erheblich längeren Laufes dadurch, daß sie schließlich in einem Binnenmeer ihr Leben beschließt, ihre Aufgabe als Kulturstraße in bei weitem geringerem Maße, als der Rhein.

Von ganz besonderer Bedeutung in dieser Werthschätzung des Rheines erscheint es mir, daß der Rhein von seiner Quelle bis zu seiner Mündung, mit seinen Nebenflüssen, von Deutschen oder doch deutschredendem Volke umwohnt wird. Um nicht dem Verdacht der Unwissenheit Raum zu geben, bemerke ich, daß ich sehr wohl weiß, wie einige Hochthäler in der Nähe der Rheinquellen von Romanen bewohnt sind, und daß die Obermosel durch französisches Gebiet fließt; die Maas lasse ich als einen Fluß, der deutsches Gebiet nirgends berührt und nur, ebenfalls außerhalb der deutschen Grenzen, seine Gewässer dem Rheine zugesellt, ganz außer Acht. Abgesehen hiervon, wird im ganzen Gebiet des Rheines, von Chur bis Leyden, von Baireuth bis Trier, deutsch gesprochen; die Holländer müssen es sich bei dieser

Betrachtung wider Willen gefallen lassen, ebenfalls als Männer deutschen Stammes und deutscher Zunge zu gelten; jedenfalls erscheint es uns nicht als ein Abfall von seiner nationalen Bedeutung, wenn unser Rhein die letzten zwanzig Meilen seines Laufes in der Tiefebene der Mynheers dahinschleicht. Es läßt sich ein Gleiches von den übrigen deutschen Flüssen nicht sagen. Die allerdings nur deutsches Land durchströmende Weser ist zu unbedeutend, um hier in Frage zu kommen; die oberen Quellflüsse der Elbe durchfließen zum guten Theil czechisches, wie die Oder oder doch ihr Hauptnebenfluß, die Warthe, polnisches Land; und gar die einzige würdige Nebenbuhlerin des Rheines in der nationalen Werthschätzung, die Donau, durchströmt in ihrem ganzen Mittel- und Unterlaufe die Tiefebenen von Ungarn und Rumänien und verliert dadurch völlig das Gepräge eines deutschen Stromes. Hinter Wien hört deutsche Art und deutscher Fleiß auf. Das hat noch eine weitere Folge. Abgesehen etwa von Presburg, Ofen-Pesth, Semlin-Belgrad und Galatz, spiegelt sich auf einer Strecke von 250 Meilen keine größere Stadt in den Fluten der Donau; ihre an und für sich durch Klippen, reißendes Gefälle, schwieriges Fahrwasser der Schifffahrt ungünstige Verkehrstraße ist fast verödet; sie ist als Ader für die Kulturströmung Europa's so gut wie werthlos. Ganz anders der Rhein. Sein Gefälle ist derart, daß es die Thalfahrt fördert, ohne die Bergfahrt zu hindern; schiffbar von Basel bis zum Meere, sieht er einen reichen Kranz gewerbsamer Städte, fruchtbarer Landstriche an seinen Ufern liegen; der lebendigste Verkehr herrscht auf der Flut, wie auf den Eisenstraßen zu beiden Seiten; das Oberland schickt sein Holz, sein Obst und seinen Wein stromab, das Niederland seine Kohlen und die Erzeugnisse des überseeischen Welthandels stromauf; ein endloses Leben wogt auf

und ab, und neben dem Austausch der Erzeugnisse geht der Austausch der Geister, denn alle die aus des Rheines und seiner kleineren Genossen Fluten trinken, sind Männer deutschen Blutes und deutscher Sprache.

Und um diese Betrachtung der natürlichen Verhältnisse des Rheinthals abzuschließen: das Rheinland hat zugleich das Glück, das schönste Klima von Deutschland zu besitzen. Allerdings von da an, wo der Rhein beim Drachenfels ins Niederland eintritt, beginnt mehr oder weniger das Seeklima; der Mittel- und Oberlauf des Rheines haben Festlandsklima, jedoch keineswegs in jener schroffen Ausschließlichkeit, wie die östlicher gelegenen Flußgebiete oder das Donauhochland; als westlichster der deutschen Flüsse nimmt der Rhein an den Wohlthaten des Weltmeeres am meisten von seinen Brüdern Theil; sein Winter ist nicht so hart, sein Sommer nicht so glühheiß, wie etwa in Berlin oder München. Die Gebirge, die ihn von Basel bis Mainz zur Rechten und Linken begleiten, zeigen ihre steil abfallende West- und Ostseite der Abend- und Morgensonne; vor dem Taunus liegen, gegen Norden durch einen Bergkranz geschützt, gleich einem Treibhaus der Mittagssonne geöffnet, die Hügel des Rheingaues mit ihrem Walde von Weinreben, und im engen, heißen Durchbruchsthale zwischen Bingen und Bonn benutzt der Winzer jeden Fußbreit Erde, um seinen Weinstock zu pflanzen, denn nicht, wie Schiller in Thüringen sang,

„Grünet hier, die Schläfe zu bekrönen,
Uns der Rebe muntres Laub."

Der Frühling kommt am Rhein früher, als im Ostland, und der Herbst hält länger an. So geschieht es, daß der Norddeutsche, der Thüringer, Brandenburger, Schlesier, Preuße sich in einen Frühlingsgarten versetzt glaubt, sobald er den Boden des

Rheinlandes betritt; er sah daheim die ersten grünen Birkensprossen und findet nach einer Nachtfahrt die volle Baumblüte; die Rebe, die ihm auch in guten Jahren nur saure Früchte trug, sie bedeckt ganze Berglehnen und ist überschüttet mit edeln Trauben; der Nußbaum, dessen Früchte er nur im kläglich vertrockneten Zustande als Zierde der Weihnachtstanne kennen gelernt, er säumt als stattlicher Baum die Landstraßen; die zahme Kastanie bildet an den warmen Hängen des Taunus, der Hardt und des Heidelberger Königsstuhles ganze Gehölze, und der Mandelbaum streckt seine rosenfarbenen Blüthenzweige als Erstlinge des Frühlings über die Gartenmauern. Mir selbst ist dieser Eindruck lebendig geworden, da ich, ein Schulknabe, vor langen Jahren auf dem Dache des Omnibus von Bingen nach Kreuznach fuhr. Ein Baumzweig streifte über uns hin; ich brach ihn ab. Mein Nachbar auf dem luftigen Sitz, ein Ostdeutscher, fragte verwundert, was das für Früchte seien. Mandeln, antwortete ich mit dem Vollbewußtsein des Rheinländers und freute mich an dem Erstaunen des Ostländers, daß solche Südfrucht in meiner Heimat an jedem Wegrande wachse. Und so bin ich nicht in Zweifel, der erste Besuch des Rheinlandes in schönen Frühlings- und Sommertagen, oder in der Zeit der Traubenreife macht auf den Bewohner von Mittel- und Norddeutschland denselben freudigen Eindruck, den wir etwa empfinden, wenn wir in den Alpenthälern Norditaliens den ersten Feigenbaum im Freien schauen, oder die Limonenspaliere und Aloestauden der Isola bella.

Geben schon diese natürlichen Vorzüge dem Rhein eine gewisse Ausnahmestellung unter den deutschen Strömen, so wird dieselbe noch erheblich erhöht durch die Bedeutsamkeit, welche dem Rheinlande in der Geschichte des deutschen Reiches und der deutschen Bildung zukommt, und zwar dankt der Rhein diese

auszeichnende Stellung abermals natürlichen Umständen, nämlich seiner Lage am Westrande des deutschen Landes. Das Rheinland ist die Wiege der deutschen Reichsgeschichte; bis an den Rhein dehnte das Römerreich seine Herrschaft; an die Römerfestungen des linken Rheinufers lehnten sich die ersten Städte an, in ihrer Nähe bauten sich reiche Provinzialen ihre Landhäuser mit jenen prachtvollen Mosaikböden, deren so manche am Rhein und seinen Nebenflüssen vorhanden sind; zur Seite der römischen Heerstraßen dehnten sich die Todtenäcker, wo warme Quellen sprudelten, da finden wir schon die Römer mit ihren Bade-Einrichtungen. Ein wohlgeordnetes Straßennetz überzog das Land westlich vom Rhein, südlich von Main und Donau; die hier ansässigen deutschen Völkerschaften nahmen zwar nicht die Sprache, aber Sitte und Bildung der Römer an, und das Christenthum fand hier früh Eingang. So sind Basel und Straßburg, Worms und Mainz, Metz und Trier, Aachen und Köln altrömische Festungen nicht blos, sondern zugleich die ältesten deutschen Städte; den Rhein entlang ging damals die Völkerstraße von den Alpen bis zu der Insel der Bataver, dem gegenwärtigen Holland; römische Handels- und Kriegsflotten zogen den Strom auf und ab, der den fremden Eroberern als Grenze und zugleich Grenzstraße so überaus trefflich gelegen war. Was Wunder, daß das Volk im Rheinthal den Stämmen im Osten an Bildung überlegen war und daß der mächtige Frankenstamm am Mittel- und Niederrhein sich zum Herrscher aufwarf nicht blos über das gallische Land im Westen, sondern auch über Deutschland von den Alpen bis zum Thüringerwald? Freilich stand ihm am Oberrhein ein anderer Stamm gegenüber, der sich eine einigermaßen selbständige Stellung zu erringen wußte, derjenige der Alemannen oder Schwaben. Zwei mächtige Kaisergeschlechter

hat der fränkische Stamm dem Reiche gegeben; oberrheinischen Blutes, aus dem schwäbischen Volke erwachsen, war das herrliche Kaiserhaus der Hohenstaufen; ruhmloser zwar, aber doch auch ein rheinländisches Geschlecht, waren die Luxemburger; sogar die Habsburger erwuchsen am Oberrhein, wenn sie auch später den Hauptsitz ihrer Macht an die Donau verlegten. So waren von sechs großen Kaisergeschlechtern fünf auf dem Boden des Rheinlandes heimisch, auf anderem nur eines, das kräftige Haus der Sachsen. Drei der höchsten geistlichen Fürsten des Reiches, die Erzbischöfe von Mainz, Köln und Trier, wohnten am Rhein; sie und der Pfalzgraf bilden schon die Mehrzahl der Wahlfürsten des Mittelalters. Im Rheinlande lagen die hauptsächlichen Pfalzen, an welche sich zugleich das Gedächtniß wichtiger Reichstage knüpft, Ingelheim und Aachen, Worms und Tribur, Kaiserswerth, Hagenau und Gelnhausen; auf den Reichsburgen Trifels, Hammerstein und Hagenau wurden die Reichskleinode aufbewahrt. Vom Rhein aus drang die Frankenherrschaft unter blutigen Kriegen vor ins Sachsenland und zu den Slawen; Jahrhunderte lang ward gekämpft, bis deutsche Art und Sitte über die Elbe hinaus vordrang zur Oder und Weichsel; die Rheinstädte waren schon uralte Kulturfitze zur Zeit, als Bremen, Hamburg, Lübeck und Danzig erst durch den Einzug des Christenthumes und deutscher Einwanderer zu jungen Ausgangspunkten deutschen Lebens wurden.

Und wie aus dem höher gebildeten Lande der romanisirten Franken auf gallischem Boden stets neue Anregungen der Wissenschaft und der Kunst nach dem Rheine vordrangen, so pflanzten sie sich weiter nach Osten hin fort. Von Westen kam die höfische Helden- und Minnedichtung; in den alten reichen Städten des Rheinlandes, zu Speier und Worms, Mainz und Bamberg er-

hoben sich die prachtvollsten Dome romanischer Kunst, im Rheinthale die Edelsteine gothischer Bauweise, die Münster zu Freiburg und Straßburg, zu Oppenheim und Köln. Allerdings pflanzen sich auf der Höhe des Mittelalters die von Westen herüberkommenden Anregungen rasch weiter, deutscher Gesang erschallt auf der Wartburg wie am österreichischen Hofe, und die Dome von Regensburg und Wien lassen sich neben denjenigen des Rheinlandes mit Ehren sehen; dennoch ist nicht zu verkennen, daß bis zum Zwischenreiche das Rheinland den Mittelpunkt der deutschen Reichsgeschichte bildet.

In gleicher Weise nimmt das Rheinland an der geistigen Bewegung zur Zeit des Mittelalters den regsten Antheil. Der älteste der höfischen Heldendichter, Heinrich von Veldeke, war ein Franke vom Niederrhein; Gottfried von Straßburg, in seinem Tristan und Isolt der begabteste, leidenschaftlichste Vertreter des Liebesromans, war ein Rheinschwabe; in Mainz lebte und dichtete Heinrich Frauenlob; Elsässer, d. h. rheinische Schwaben waren Tauler, Geiler von Kaisersberg und Sebastian Brant; ein Rheinfranke war der Mann, der einem Wegweiser gleich an der Pforte der neuen Zeit steht, der Erfinder der Buchdruckerkunst, Johannes Gutenberg von Mainz. Und diese rege Theilnahme des gesammten Rheinlandes an der geistigen Arbeit der Nation versteht sich ganz von selbst, wenn wir den beweglichen aufgeweckten Sinn, die frische Thatkraft in Betracht ziehen, welche allezeit dem schwäbischen und fränkischen Rheinländer eigenartig gewesen sind.

Allerdings tritt gegen den Ausgang des Mittelalters das Rheinland aus der bisher bevorzugten Stellung heraus, jemehr deutsche Sprache und Sitte nach Osten vorrücken; die Luxemburger nehmen ihren Sitz in Böhmen, die Habsburger in Oesterreich, und damit fällt die geistige und politische Vorherrschaft des

Rheinlandes. Ein weiterer und keineswegs förderlicher Umschwung macht sich seit dem Beginn der Reformation bemerklich, indem nunmehr der Schwerpunkt des deutschen Geisteslebens ganz entschieden ostwärts nach Sachsen, Brandenburg und Schlesien rückt; das Rheinland dagegen nimmt fernerhin Jahrhunderte lang Antheil an der deutschen Geistesarbeit nur in jenen Gebieten, welche sich der Glaubenserneuerung anschließen, in der Schweiz also, in Würtemberg, in Straßburg und Frankfurt. Der alte Namen der Pfaffengasse, welchen das seit langer, langer Zeit für das Christenthum gewonnene Rheinthal mit seinen zahlreichen Bis- und Erzbisthümern verdientermaßen trug, wird ihm jetzt ein Unsegen; die geistlichen Gebiete sind fortan auch geistlich arm und betheiligen sich höchstens durch künstlerische Hervorbringungen am geistigen Leben der Nation. Aber auch jetzt noch bleibt das Rheinland die Wiege einer ganzen Anzahl unserer trefflichsten Geister. So sind deutsche Schweizer Zwingli und Haller, Lavater und Pestalozzi; Söhne des Neckarthales sind Kepler, Wieland und Schiller, Schubart und Uhland, Hegel und Schelling; echte Rheinländer sind Fischart, der geistvolle Humorist, Grimmelshausen-Simplicissimus und Goethe, der Frankfurter; ein Niederländer von väterlicher Seite, ein echter Rheinfranke von Seiten der Mutter war der zu Bonn geborene Beethoven; Söhne des Niederrheines sind der größte deutsche Künstler der Neuzeit, Peter von Cornelius, und der größte deutsche Lyriker nach Goethe, Heinrich Heine. Das sind freilich stolze Namen, und manche gehören zu den besten des deutschen Volkes; aber dennoch treten ihnen aus den übrigen deutschen Landstrichen manche Namen ganz oder doch fast ebenbürtig zur Seite. Von allen diesen Söhnen des Rheinlandes ist blos einer auf geistlichem Grund und Boden geboren, Beethoven.

Nur einen kurzen vergleichenden Blick werfen wir auf die geschichtliche Bedeutung der übrigen deutschen Flüsse. Wohl auch die Donau hat ihre alten Römerstädte; das sangfrohe Oesterreich nahm redlich Theil an der Dichterblüte des Mittelalters; in den mächtigen Reichsstädten Ulm und Augsburg, in Regensburg und Wien wohnte ein tüchtiges Bürgergeschlecht; Zeugniß für dessen Kraft und Muth sind die stolzen Dome dieser Städte; aber seit der Reformation wendet sich das Donauland fast völlig von der Mitarbeit am geistigen Nationalleben ab; nur die Tonkunst findet hier glanzvolle Pflege, weckt wunderbar begabte Genien, während im protestantischen Norden Dichtung und Wissenschaft herrlich aufblühen. Das Wesergebiet kann schon um seiner engen Begrenzung willen keinen Anspruch an eine besonders hervorragende Theilnahme am deutschen Geistesleben machen. Elbe und Oder sind zur Zeit der Blüte des deutschen Kaiserreiches noch fast slawische Flüsse; Hamburg, Lübeck, Breslau, Danzig waren gewaltige Mittelpunkte des Handels, aber sie nahmen blos lockeren Theil am politischen Leben des ermattenden deutschen Reichskörpers, kaum nennenswerthen an seiner geistigen Arbeit. Erst seit der Reformation, dann aber auch mit der ganzen Nachhaltigkeit norddeutscher Art nimmt das Elbgebiet die Hauptlast der deutschen Kulturarbeit auf sich; die Elbstadt Wittenberg wird die Wiege der Glaubenserneuerung, und damit tritt Kursachsen an die Spitze Deutschlands, bis hundert Jahre später in der Spreestadt Berlin der große Kurfürst die Grundlagen des brandenburgisch-preußischen Staates und damit diejenigen des geeinigten deutschen Kaiserreiches der Zukunft legt.

Nach diesen Betrachtungen ist es erklärlich, daß das Rheinland erfüllt ist von glänzenden Erinnerungen an die denkwürdigen Zeiten der alten Reichsgeschichte, reich an ragenden Mün-

ſtern in den Städten, an wunderſchönen Kloſtertrümmern in den Waldthälern, reich an Römerbauten und zerfallenen Kaiſerpfalzen, an großen geſchichtlichen Namen. Wir brauchen nur zu gedenken an Zürich und Zwingli, an Conſtanz und Huß, an Baſel und Holbein, an Straßburg und Erwin, an Speier und die Kaiſergräber, an Worms und ſeinen Reichstag, an Mainz und Gutenberg, an Frankfurt und die Kaiſerkrönung und Goethe, an Trier und ſeine Römerbauten, an das heilige Köln und ſeinen Dom, und eine ganze Flut reichſter Gedanken ſtrömt auf uns ein; ein gutes Stück der beſten geiſtigen Arbeit des deutſchen Volkes iſt im Rheinthale geleiſtet worden, und das giebt ihm in den Augen des Kundigen eine ganz abſonderliche Bedeutung.

Zu dieſem Reiz der Geſchichte geſellt ſich der nicht geringere Reiz der Sage. Es hat ja im Grunde jede Gegend, bei welcher das geſchichtliche Gepräge nicht allzuſehr verwaſchen iſt, ihre auf verſchollenen Ereigniſſen oder uralter Göttermythe ruhenden Sagen, aber dennoch darf man fragen: Welcher deutſche Fluß hat einen ſolchen Sagenſchatz wie der Rhein? Einen Sagenſchatz zugleich, den nicht blos der Deutſche kennt, ſondern der das allgemeine Beſitzthum aller Gebildeten iſt? Weltſagen möchte ich ſie nennen, denn der Franzoſe und Engländer, der Holländer und der Ruſſe, ſie lernen bei ihrer Rheinfahrt die Sage vom Nibelungenhort und vom Mäuſethurm, von der Lorelei und dem Rolandsbogen kennen und theilen ſie in Dichtungen der Heimat mit. Der ſteifſte Engländer, welcher das Rheinthal bisher nur in ſeinem rothen Murray betrachtet hat, reckt den Hals und macht die müden Augen auf, wenn das Schiff an die Lurlei kommt. Dabei iſt es merkwürdig zu beobachten, welchem Umſtande die Rheinſage ihre Weltbedeutung zum guten Theile verdankt, ihrer Verherrlichung nämlich durch die Poeſie. Das Nibelungenlied und

Schiller's Ritter Toggenburg sind dafür redende Zeugnisse, nicht zu reden davon, daß man die Lorelei in ihrer Entstehung lediglich auf Kl. Brentano, in ihrer allbekannten dichterischen Gestaltung auf Heine zurückführen kann. Die Brüder Grimm in ihrer bahnbrechenden Sammlung deutscher Sagen 1816 kennen die Lorelei noch nicht. Kein deutscher Fluß aber ist in ähnlicher Weise dichterisch verherrlicht worden wie der Rhein.

Es gesellt sich zu diesen Vorzügen der geographischen Lage und Beschaffenheit, der Bedeutsamkeit des Hintergrundes von Geschichte und Sage noch ein weiterer, ganz besonders wichtiger Vorzug, welcher dem Rhein die allgemeine Werthschätzung nicht der Deutschen blos, sondern der europäischen Kulturvölker überhaupt gewonnen hat; es ist das seine Schönheit. Nun könnte man allerdings meinen, daß es noch manchen anderen Fluß gebe, welcher dem Rhein, wenigstens an einzelnen Stellen, ebenbürtig sei; bei genauerer Betrachtung werden wir leicht erkennen, wie die früher betrachteten geographischen und geschichtlichen Lichtseiten des Rheines wesentlich dazu beitragen, daß unser Strom ganz besonders dieses Rufes der Schönheit sich erfreuen konnte.

Es ist bereits darauf hingewiesen, wie das Rheinthal dadurch, daß es den Rumpf des europäischen Festlandes der Quere nach durchschneidet, seit alter Zeit eine vielbeschrittene und vielbefahrene Völker- und Handelsstraße gewesen und bis auf diesen Tag geblieben ist. Der Verkehr aus dem Alpenlande nach der Nordsee wird naturgemäß auf seinen Wellen oder an seinen Ufern dahingehen, und umgekehrt, wenn der Bewohner der Seegestade, der Niederländer und Engländer, nach Oberdeutschland, der Schweiz, Italien und den östlichen Ländern des Mittelmeerbeckens reisen will, so findet er keinen naturgemäßeren Weg, als den Rhein. Nun ist aber bekanntlich gerade der Engländer seit

Jahrhunderten ein wahrhaft reisewüthiger Mensch, wie man wol sagen darf, daß das Reisen im Sinne der Gegenwart, die Jagd nach neuen und gewaltigen Natureindrücken, im Wesentlichen erst seit hundert Jahren gekannt, und zwar von den Engländern erfunden ist. Englische Reisende haben dem rastlosen Strome der Weltfahrer die Wunder der Alpen, die Schönheiten Italiens, Griechenlands, des Morgenlandes erschlossen. Daß diese Reisewuth des Engländers bisweilen auch lediglich aus Langeweile oder Modethorheit hervorgehen mag, daß seine Naturlust zu Zeiten den Anstrich des Abenteuerlichen erhält, daß diesem tollköpfigen, mit unsäglichen Lebensgefahren verbundenen Erklettern unbetretener Alpenspitzen bisweilen ein bischen Verrücktheit zu Grunde zu liegen scheint, wer wollte es leugnen? Wer wird aber auch verkennen, daß sich hinter diesen Schwächen und Sonderbarkeiten nicht selten ein tiefes Gefühl für die wahren Schönheiten der Natur birgt, und daß unsere angelsächsischen Blutsverwandten damit die Pfadfinder vornehmlich der Alpenwelt und Italiens geworden sind? Nun, und welchen Weg dahin kann der Engländer, falls er nicht etwa über Paris und Lyon geht, anders nehmen, als eben durch das Rheinthal, welches ihm mit seiner schon früh hergerichteten Dampfschiffverbindung die erwünschteste Reisegelegenheit bot? Und zwar doppelt erwünscht, da sich zur Bequemlichkeit des Reisens noch die Anmuth der Landschaft und der Reiz merkwürdiger alter Städte gesellt.

Es ist eine bekannte Thatsache, daß die Flußthäler da am schönsten sind, wo sie das Gebirge durchbrechen; in dieser Hinsicht ist der Rhein besonders bevorzugt. Die Oder hat gar keine Durchbruchsstelle und entbehrt damit völlig der malerischen Schönheit; die Durchbruchsstelle der Elbe, die sächsische Schweiz, ist schön, aber kurz, noch kürzer diejenige der Weser, die Westfälische

Pforte. Das Durchbruchsthal des Rheines dagegen ist lang und mag von Mainz bis Bonn, die Krümmungen mitgerechnet, wenigstens 20 Meilen zählen, also vier gute Wandertage; das hat den großen Vorzug, daß die Eindrücke nicht rasch wie ein Traum vorübergehen, sondern in stets neuer und doch ähnlicher Gestalt wiedererweckt werden; von welcher Seite man aber kommen mag, vom Ober- oder vom Niederland, Eingang und Ausgang des tief zwischen Bergen eingeschränkten Durchbruchsthales bieten die prächtigsten Bilder, hier Bingen mit dem Niederwald, dort die wunderschöne Bergpforte zwischen Rolandseck und Drachenfels. Und daran schließen sich als glänzende Anfangs- oder Endpunkte hier das goldene Mainz, dort das heilige Köln.

Die Wirkung dieser malerischen Landschaften ist um so eindringlicher, da der Reisende, von welcher Seite er komme, ein anmuthloses Flachland hinter sich läßt. Die Rheinufer unterhalb Bonn bieten keinerlei landschaftliche Schönheiten; aber auch oberhalb Mainz breitet sich gewaltig lang, etwa vier bis fünf Meilen breit, das vormalige Seebecken des Oberrheinthales, durch welches der Strom in gewaltigen Windungen seine Wasser dahinrollt. Von Basel abwärts fährt das Schiff nur zwischen flachen Ufern einher, über dessen Dämme eintöniges Weidengehölz hinwegschaut; zur Rechten und Linken, in weiter Ferne, strecken sich die blauen Bergketten des Schwarzwaldes und der Vogesen dahin. Erst bei Oppenheim, wenige Stunden oberhalb Mainz, tritt an den Strom in steilem Absturz das Kalkgebirg des linken Ufers heran, gekrönt durch eine zertrümmerte Kaiserpfalz und die wunderschöne Katharinenkirche. Daran reihen sich anmuthige Weinhügel, bis das goldene Mainz die Pforte des eigentlichen Rheingaues eröffnet.

Hier legt sich der Taunus dem Strome vor und zwingt

ihn, in westlicher Richtung weiterzufließen; zum Geleite giebt er ihm die liebliche Hügelkette des rechten Ufers mit, welcher gegenüber, obwohl weiter entfernt, eine andere entspricht. Das ist der altberühmte Rheingau; ein weißes Städtlein nach dem andern lagert sich in fast ununterbrochener Folge am Ufer hin eingerahmt zwischen alten Thorthürmen mit Zinnendächern; helle, Landhäuser blicken aus dem Grün ihrer Gartenanlagen, und darüber steigt das Weingebirg in milden Hügeln auf, soweit der Blick reicht, und bietet sich dem warmen Strahle der Mittagssonne dar. Weinberge sind im Grunde nicht malerisch schön, am wenigsten so lange sie noch laublos nur die nackten Zweige und stützenden Pfähle zeigen; an schroffen Stellen steigen sie in steinernen Terrassen auf, die überall in steifen Bändern die Bergfläche durchschneiden; aber es erfreut uns der Gedanke an den hier allerorten sichtbaren Menschenfleiß, an das edle Gewächs, das er pflegt, an den herzerquickenden goldenen Saft, den die Sonne daraus bereitet. Der Strom selbst gleitet im breiteren Bett zwischen grünen Inseln dahin; kein ernster oder großer Eindruck unterbricht die Reihenfolge anmuthiger Bilder des Wohlbehagens; so galt der Rheingau für die beginnende Zeit des Naturverständnisses seit Mitte des vorigen Jahrhunderts bis zum Ende desselben für den schöneren Theil der Rheinfahrt.

Dann legt sich bei Bingen das Gebirg wie ein unbezwinglicher Wall dem Strome vor; aber seit undenklichen Jahren hat er sich nach und nach eine Rinne in das Gestein des Schiefergebirges genagt, welches er nunmehr, gemeiniglich eng zwischen Felsmauern beschlossen, jetzt rechts, jetzt links einen Bergvorsprung umgehend, der ganzen Quere nach durchbricht. In der Mitte des langen Felsthales, von Coblenz bis Andernach, breitet sich ein geräumiger Thalkessel aus, wieder ein ehemaliges Seebecken,

weithin bedeckt mit den Auswürflingen der vormals vulkanischen Eifelberge. Dann schließt sich das schroffe Engthal aufs neue für eine Strecke von etlichen Meilen, um schließlich in den steilen Felswänden des Drachenfels einen prachtvollen Abschluß zu finden; schon winkt Bonn in der Ferne, und über das Weidengesträuch des wieder flachen Ufers blickt das stolze Endziel der Rheinfahrt, der riesenhafte Wunderbau des Kölner Domes.

Und auf dieser ganzen weiten Strecke, die wir jetzt auf bequemem Schnellboot in nicht einem vollen Tage stromab durchfahren, was haben wir nicht all gesehen? Berge über Berge, in nackten Felsen emporstarrend oder bis zur Hälfte mit mühsam gepflegten Weinstöcken bepflanzt, die Häupter bewaldet; den Strom entlang zierliche alte Städtlein mit weißen Häusern und schwarzen Schieferdächern. Es ist nur eine Straße; dahinter steigt schon wieder die Stadtmauer mit ihren Zinnen empor, alte mächtige Thürme, mit Epheu umsponnen, mit Lusthäuschen gekrönt, rahmen diese kleinen Städte ein; aus dem Gewirre der Häuser heben sich prächtige Kirchen, romanische, gothische, echte alte, verwittert und grau, das Spitzdach burgartig mit einem Zinnenkranz umgeben. Und über jedem Städtlein auf schroffem Fels schaut eine Burg herab, die einen zerfallen, andere hergestellt. Glückliche Menschen stehen da oben und winken dem vorüberfahrenden Schiff mit weißen Tüchern einen Gruß zu. Hier hebt sich Burg Klopp, wo Kaiser Heinrich IV. von dem eigenen Sohne verrathen ward, dort ist der Niederwald, der bald des deutschen Volkes Siegesdenkmal tragen wird, hier des bösen Erzbischofs Hatto Mäusethurm. Dieser Edelstein von einer alten Burg, mitten im Rhein auf einer Felsklippe gebaut, ein wundersames Gebäu mit zahlreichen Thürmchen, es ist die Pfalz; hier ist Blücher in der Neujahrsnacht 1814 über den Rhein ge-

gangen. Dort oben sitzt die Lorelei und kämmt ihr goldenes Haar; dort Schloß Rheinfels, das riesige Trümmerwerk, da die malerische Marxburg; hier der Königsstuhl von Rhense, da der Stolzenfels, hier der Ehrenbreitstein. Dieser schroffe Felskoloß trägt die Trümmer von Hammerstein, wo des heiligen römischen Reiches Kleinodien zu Zeiten aufbewahrt wurden; dort oben steht die wunderschöne Apollinariskirche; dort drüben liegt das Siebengebirg mit dem Drachenfels und hier der Rolandsbogen, von dem der trauernde Ritter hinabschaute zum Nonnenwerth! So eines nach dem andern, liebliche Dörfer und regsame Städtlein, alte Burgen und neue Landhäuser, Edelsteine von Kirchen, Weinberge und Obstgärten; und welche Wunder weiß nicht der Kundige noch sonst in den Waldthälern versteckt, die von Zeit zu Zeit, wenn die Bergwände einen Durchschlupf lassen, in das verborgene Land zur Seite sich aufthun!

Worin, fragen wir, besteht dieser berückende Reiz der Rheinlandschaft? Ein Amerikaner, ich weiß nicht, wo ich es las, hat gemeint, sein Hudson wäre wohl schöner als der Rhein, wenn dessen Burgen nicht wären. Ja, das ist die Sache, nur daß der Mann sie nicht völlig auszudrücken wußte, wenigstens nicht für ein deutsches Gemüth. Jede landschaftliche Schönheit erfreut uns auf die Dauer nur, wenn wir Spuren menschlichen Wirkens darin erkennen. Es ist mir bange geworden am hellen sonnigen Mittag, als ich, ein reifer Mann, mutterseelenallein vom Gorner Grat zur Eispracht des Monterosa und seiner Nachbarn hinüberschaute; ich meine, ähnlich müßte der Eindruck des Urwaldes oder der Wüste sein, oder des Meeres an todeinsamer Felsenküste. Hören wir den Klang der menschlichen Rede oder nur fernen Glockenton, sehen wir die Spuren der fleißigen Menschenhand, so wird uns heimlich und behaglich zu Muthe. Aber noch ge-

steigert wird, wenigstens für das reifere Gemüth, dieser Eindruck, wenn diese Spuren der Menschenhand uns nicht blos in die rührige Gegenwart, sondern in eine längst versunkene Vergangenheit hinweisen. Und dieses ist, wenn irgendwo, im Rheinthal der Fall, und zwar, aus den schon früher entwickelten Gründen, in unendlich höherem Maße als es bei den übrigen deutschen Flüssen der Fall, ja überhaupt möglich ist. Wohl nur wenige werden sich dieses Eindruckes und seiner Gründe vollkommen bewußt, aber wirksam bleiben sie darum doch. Inmitten dieser bald lieblichen, bald großartigen landschaftlichen Schönheit ahnen wir fortgesetzt den gewaltigen geschichtlichen Hintergrund derselben; wir sehen die alten Römer ihre Kastelle abstecken, die Kaiser auf- und abziehen; wir bevölkern die gebrochenen Burgen mit lebenden Rittern, und das junge Mädchen, das uns neckisch vom Söller grüßt, wird uns zum Burgfräulein. Goethe, der so manchesmal rheinauf und rheinab fuhr, hat in einem wunderbar schönen Jugendgedicht dieser Empfindung Ausdruck gegeben. Er läßt hoch auf dem alten Thurme des Helden edlen Geist stehen und herniederschauen auf das tiefunten dahingleitende Schifflein; der Geist ruft demselben zu:

Sieh, diese Senne war so stark,
Dies Herz so fest und wild,
Die Knochen voll von Rittermark,
Der Becher angefüllt:

Mein halbes Leben stürmt' ich fort,
Verdehnt' die Hälft' in Ruh,
Und du, du Menschenschifflein dort,
Fahr' immer, immer zu!

Was hier der Dichter mit wundersamem Verständniß ausspricht, ist es nicht das Gegenstück zu unseren Gedanken, wenn

wir an dieser zertrümmerten Herrlichkeit auf leichtem Schifflein dahinfahren oder fröhlichen Sinnes dahinwandern? Der Geist des alten Ritters ruft uns zu: Fahrt nur dahin in Eurer Fröhlichkeit, genießet des holden und kurzen Lebens, wie ich vormals! Ihr werdet auch dereinst Ruhe finden und stille werden, wie ich es bin! Und uns drängt sich die Empfindung auf: Dort oben, wo jetzt in den morschen Trümmern nur Kauz und Eidechse hausen, da hat vor Zeiten fröhliches Menschenleben geflutet. Die dort oben wohnten, sie haben wohl auch manchmal freudigen Blickes hinabgeschaut in diese vollquellende Schönheit, haben das Leben genossen und Leid getragen, wie wir, und wo sind sie jetzt?

Alles dahin, dahin!

Das ist es eben, was, um auf eine frühere Bemerkung zurückzukommen, den Hudson vom Rhein unterscheidet, daß der letztere in seinen geschichtlichen Erinnerungen und Hinweisen eine geistige Schönheit besitzt, welche den malerischen Reiz dieser Berge und Felsen, Weinterrassen und Städtlein, Burgen und Kirchen unendlich vertieft. Und doch will zugleich die ernste Wehmuth, die sich unwillkürlich an die Betrachtung von Trümmern, an den Gedanken längst vorübergerauschten Lebens knüpft, sich am Rhein nicht einstellen; das alles ist gar so schön, und diese verwitterten Zeugen der alten Zeit schauen hinab auf die lebendig flutende Gegenwart. Wir erkennen überall die Spuren regsten Verkehres, fruchtbarer Arbeit; zur Rechten und zur Linken des Stromes rasseln lange Züge von Wagen auf der Eisenstraße dahin, mächtige Schleppboote kämpfen gegen die Wellen und führen ihr Gefolge von schwerbeladenen Segelschiffen stromauf; die zierlichen Schwäne des Rheins, die Dampfer, gleiten an einander vorbei, und jauchzend grüßen, die darauf fahren, mit

wehenden Tüchern hinüber und herüber; von gar mancher Burg auf der Höhe flattern Fahnen im Wind; grünende Rebengänge und blitzende Fenster zeigen, daß auch dort oben wieder junges Leben eingekehrt ist; an die Städte schließt sich ein Kranz anmuthiger Landhäuser, und wir selbst? — Wir ziehen entweder als frische Wanderer zu Fuße einher durch dieses schöne fröhliche Leben, oder wir schweben auf dem Dampfer dahin, rings umwogt von lauter Gesellschaft, und alle diese Menschen freuen sich der Welt, genießen den rasch verrauschenden Sonnentag, der ihnen vielleicht noch nach langen Jahren ein Tag des Gedächtnisses sein wird. Das macht eben den Rhein so herrlich, daß seine reiche Schönheit sich aufbaut vor dem dunkeln Hintergrunde der vergangenen Zeit, und daß wir allerorten zugleich nicht blos den Fleiß und das frische Gedeihen der Gegenwart sehen, sondern auch glückliche Menschen, die mit trunkenem Blicke sich der Welt und ihrer Schönheit freuen. Denn frohe Menschen zu sehen macht uns selber froh.

Und nicht zum Wenigsten trägt zu dieser Weltbedeutung des Rheins sein Wein bei. Er ist solch ein edles Getränke, daß er einer ganz besonderen, wahrhaft philosophischen Würdigung bedarf.

Ich bin nämlich geneigt zu der Ansicht, daß, schon aus naturwissenschaftlichen und geographischen Gründen, kein Volk der Welt so in der Lage sei, Wein zu trinken, wie der Deutsche. Der Nordländer, also der Russe, Norweger und Schwede, der Bewohner der nordischen Meeresküste oder des Inselandes, also der Däne, Engländer, Schotte, Holländer, sie trinken zur Erwärmung ihres leiblichen Menschen, zur Besiegung der kühlen Meeresluft und des feuchten Nebels den schweren südländischen Wein oder gar das ekle gebrannte Wasser. Sie wärmen, aber

sie steigen in den Kopf, sie machen schwer und dumpf, und wenn der Deutsche davon nach heimischer Weise trinkt, so wird er betrunken. Diese Südländer oder der Branntwein in allen seinen mannichfachen Gestalten, sie sind eben nicht „süffig", um ein biederes rheinisches Wort zu gebrauchen. „Man kann dabei nicht singen, dabei nicht fröhlich sein."

Der Südländer dagegen, der Franzose und Spanier und Italiener, sie verstehen auch nichts vom Wein. Schon der Franzose mischt sich seinen Wein mit Wasser, gleich den Helden Homers und den Weisen Platos, die sicherlich ausbündiger Mengen solches kläglichen Getränkes bedurften, um in eine halbwegs heitere Stimmung zu kommen. Das ist aber naturgemäß; der Portwein, Xeres und Marsala, die in der Nebelluft von London oder Stockholm gute Dienste thun, sie erhitzen das heiße Blut des Südländers noch mehr, und er greift zum Wasser, welches der redliche Deutsche weislich meidet,

„Dieweil darin ersäufet sind
All sündhaft Vieh und Menschenkind."

Ich will damit nichts Schlimmes sagen über die Weine unserer Nachbarn, der Franzosen; daß sie solch guten Wein ziehen, habe ich immer als eine Hauptliebenswürdigkeit von ihnen betrachtet. Ein edler Burgunder oder Bordeaux verdient alle Achtung, vorab deshalb, weil er unter den Fremdlingen mit unserem Rheinwein noch die meiste Aehnlichkeit hat. Der Champagner dagegen ist ein dummes Getränke, ihn zu genießen ein Beweis von Geistlosigkeit oder Großthuerei, weshalb es zumeist in Gegenden geschieht oder von solchen, die von dem echten Wein nichts verstehen. Der Champagner ist kein Wein, sondern ein Kunstprodukt, ein mit Zucker und Alkohol zurecht gemachter werthloser Rebensaft; man fragt nicht, wo er gewachsen ist,

sondern, wer ihn gemacht hat; die edlen Herren von Hochheim, Rüdesheim und Johannisberg besitzen ihren Weltruf seit Jahrhunderten und werden ihn auch ferner besitzen, die Wittwe Cliquot, Mumm und Roederer sind Fabrikantennamen, vergänglich wie der bunte Zettel auf ihrer Flasche, wie der prickelnde Schaum ihres Weines.

Deutschland ist das wahre Reich der Mitte für den echten und gerechten Weintrunk, und der Kern in diesem Reiche der Mitte ist das Rheinland selbst. Der deutsche Trinker haßt den Schnaps und verachtet das Wasser: der echte Deutsche trinkt mit Andacht; das Weintrinken ist ihm ein Cultus, ein Mysterium, eine Erhebung in das Reich der Poesie. Er verlangt zum Genuß der Zunge noch den Genuß des Ohres im Anstoßen, im Gesang, in lebendiger Wechselrede, Trinken und Anklingen gehört ihm zusammen; hat ja doch der Franzose für den ihm fremden Brauch das deutsche Wort trinquer geborgt. Und welches Volk hat solche Trinklieder wie der Deutsche? Nicht leichte champagnerartig schäumende, wie diejenigen Berangers, sondern ernste, feierliche, tiefe, heilige Trinklieder, bei denen aus der goldenen Flut des Weines die ächteste Poesie, die schönste Frömmigkeit, die reinste Vaterlandsliebe, die weitherzigste Menschenliebe emporsteigt. Wer hat sie in brausenden Jugendjahren begeistert gesungen und wird nicht noch unter grauen Haaren andächtig und froh, wenn er der vergangenen Zeiten gedenkt? Wenn diese unsterblichen Lieder an seiner Seele vorübergehen:

Aus Feuer ward der Geist geschaffen,
Drum schenkt mir süßes Feuer ein!

oder:

Alles schweige! Jeder neige
Ernsten Tönen nur sein Ohr!

oder Goethe's prächtiges Trinklied:

Mich ergreift, ich weiß nicht wie,
Himmlisches Behagen,

oder das ernste:

Sind wir vereint zur guten Stunde,
Wir starker deutscher Männerchor,

oder das prächtige alte Lied des ehrlichen Wandsbecker Boten Matthias Claudius:

Bekränzt mit Laub den lieben vollen Becher

mit seinem tief gemüthlichen Schluß:

Und wüßten wir, wo jemand traurig läge,
Wir brächten ihm den Wein!

Solche Trinklieder kann blos der deutsche Dichter, nur der Deutsche singen, und nur beim Rheinwein singen.

Der Deutsche trinkt, wie man am Rhein sagt, mit Verstand, denn sein Wein läßt ihm den Verstand; „im Kreise froher kluger Zecher", so fängt eins unserer Trinklieder an und nicht mit Unrecht, denn der Rheinwein macht fröhlich und giebt gute Gedanken. Der Franzose, Italiener und Spanier sind im Grunde gedankenlose Getränke; man trinkt sie, weil sie gut schmecken; beim Rheinwein denkt man. Schon der erste Gedanke ist: Wo mag der Wein gewachsen sein? Von welchem Jahrgang ist er? Die Fremdländer wirken nur durch ihren Fabrikantennamen, oder ganze Geviertmeilen von Weinland werden unter Einem tönenden Titel zusammengefaßt, oder was an Sondertiteln etwa verzeichnet ist, das ist nichts werth. Vom Jahrgang ist gar nicht die Rede. Ein solcher Wein ist wie ein Buch ohne Verfasser, „gedruckt in diesem Jahr". Der echte Deutsche trinkt keinen guten Tropfen, ohne zu wissen, wann und wo er gewachsen ist; er scheidet den jungen und den firnen, er

scheidet nach Jahrgängen und Lagen, und in kundiger Steigerung folgt dem Guten der Bessere, dem Besseren der Beste, bis ein „rother Kragen" von edelem Asmannshäuser dem sinnigen Wechselgespräch von Mann und Wein ein Ende macht. Aber solches ist auch nur am Rhein möglich, wo der Winzer seine Reben pflegt und nährt, wie die Mutter ihr Kind, wo er den Wein mit seiner Sorge geleitet vom ersten Geschein durch die Blüthe bis zur Reife, durch geduldiges Harren und dreifache Auslese aus dem Guten das Bessere und Beste schafft, und noch im Keller durch kundige Pflege den wilden Knaben zu einem herrlichen Jüngling erzieht. Da hat jeder Berg, jeder sonnige Hang seinen Sondernamen, oft nur eng begrenzt, nur von dem Kenner nach Würden geschätzt, aber bei solcher Sorgfalt, wie kein Volk der Erde sie seinem Weine widmet, erwächst auch ein ausgesuchtes Lieblingskind, vorab in guten Jahren, und die edeln Heimer und Steiner, die Berger und Thaler, sie sind wahrhaft adelige Herren, kleine Fürsten von Gottes Gnaden, in ritterlichen Ehren hochgehalten durch die ganze Welt, diese vielgeliebten Freiherrn von Oppenheim und Nierstein, Bodenheim und Laubenheim, Hochheim und Marcobrunn, Rauenthal und Steinberg, Geisenheim und Johannisberg, Rüdesheim und Asmannshausen, Ingelheim und Scharlachberg! Wohl uns, daß diese Edeln unter uns wohnen, und möge nie die nichtswürdige amerikanische Reblaus über sie kommen, noch an ihre trefflichen Brüder von Main, Mosel und Saar, denn auch da wächst an guten Stellen ein stolzes Geschlecht, welches das Dichterwort:

Rheinwein ist geschmolzne Sonne,
Moselwein gefrorner Mondschein

zu Schanden macht.

Und soll unser Herz nicht höher schlagen, wenn wir vorüber-

fahren an den sonnigen Hängen, wo solche edle Herren im Schutze der Burg oder des Klosters aufwachsen, wo so viel fröhliche Lieder, so viel gute Gedanken, so viel glückliche Witze aus dem Gestein aufsprießen? Sollen unsere Gedanken nicht höher fliegen, wenn uns das tiefe Gold aus dem runden Römer entgegenblinkt? Jawohl, wir trinken mit Verstand, wir denken beim Rheinwein! An was denken wir? An was anders, als an die Schönheit des Rheines, an Geschichte und Sage, an den frommen Siegfried und den Nibelungenhort, der bei Worms im Strome versunken liegt, an die Lorelei und den betrübten Roland, an Karl den Großen, den Rebenfreund, an Burgen und Felsen, Weinberge und Mandelbäume, an wundervolle Wanderfahrten in fröhlichen Jugendtagen, an entzückende Ausblicke vom hohen Felsgestein, an helle sonnige Tage, da wir auf dem Schiffe rheinab fuhren, vor den Augen diese ewige Schönheit, in der Hand das Glas mit dem duftenden Goldtrank dieser Ufer! Das Alter denkt fröhlich an die vergangenen Tage, die Jugend denkt in glücklichem Traum an die verhüllte Zukunft; aus der goldenen Welle steigt Altes und Neues,

Vor allem aber das Bild der Geliebten,
Das Engelsköpfchen auf Rheinweingoldgrund.

So wird dem Deutschen das Land, wo solcher Wein wächst, ein Land der Poesie, wie die Dichtung und Sage, die Schönheit des Landes den Wein adeln, in ihm ein ewiges Leben gewinnen.

Es möchte nun scheinen, als ob diese Einwirkung des Rheines auf das deutsche Gemüth allezeit müsse vorhanden gewesen sein, denn seine Schönheit ist doch im Grunde unzerstörbar, seine Burgstädtlein und Burgen waren vormals ohne Zweifel noch malerischer als gegenwärtig, sein Handel blühte im Mittelalter

wie jetzt und seine Reben genießen seit einem Jahrtausend desselben Rufes. So ist es uns wunderlich zu beobachten, daß dieser, ich möchte sagen, andächtige Kultus des Rheines eine verhältnißmäßig junge Erscheinung ist. Vom Mittelalter kaum zu reden; es ist eine bekannte Thatsache, daß das Mittelalter für landschaftliche Reize geringes Verständniß hatte, daß ein Preis landschaftlicher Schönheit in den Dichtungen der Minnesänger soviel wie gar nicht vorkommt, jedenfalls ohne alles örtliche Gepräge ist. Albrecht Dürer sogar, der gefeierte Maler mit dem wundersamen Kennerblick für die Gestalten des menschlichen Lebens, er fährt in schönster Sommerzeit 1520 und 1521 den Rhein hinab und hinauf, ohne in seinem sonst so peinlich gewissenhaft geführten Tagebuch ein Sterbenswörtlein zu sagen von dem malerischen Reiz dieser bald milden, bald schroffen Ufer. Ebenso wenig begegnen wir, soweit mir bekannt, im 17. und 18. Jahrhundert einem Lobe der Rheinlandschaft. Klopstock und Claudius besingen den Rheinwein, aber auch des Rheines Schönheit? So wenig wie Goethe, welcher gar manchmal den Rhein auf und abfuhr. Der feinsinnige Georg Forster, welcher Ende März 1790 den Rhein hinabfährt, erfreut sich an dem „reichen, mit aneinander hängenden Städten besäeten Rebengestade" des Rheingaues; dagegen findet er, daß für die Nacktheit des verengten Rheinufers unterhalb Bingen der Landschaftskenner keine Entschädigung finde, er erklärt die Berge zu beiden Seiten für einförmig und ermüdend, die Burgtrümmer haben zuviel Aehnlichkeit mit den verwitterten Bergspitzen, auf welchen sie liegen; selbst die Lage der Städtchen, die eingeengt sind zwischen den senkrechten Wänden des Schiefergebirgs und dem Bette des furchtbaren Flusses, ist melancholisch und schauderhaft. Wie kommt es, möchte man fragen, daß der vereinigte Reiz von Ge-

schichte, Sage und Naturschönheit, welcher heutzutage um diesen Lieblingsstrom der Deutschen einen Zauberschein webt, noch für das nächst hinter uns liegende Jahrhundert eigentlich gar nicht vorhanden war?

Es haben dazu verschiedene Gründe mitgewirkt. Einestheils ward weniger gereist, das Reisen war beschwerlicher und dabei sogar auf dem Rhein und in seinen kleinen Städten — ich verweise u. A. auf die Reiseschilderungen von Jung-Stilling und Georg Forster — mit einer Menge heutzutage längst verschwundener Belästigungen verknüpft. Anderntheils erscheint die Auffassungsfähigkeit für landschaftliche Schönheit eigentlich erst seit der Mitte des 18. Jahrhunderts, im wesentlichen hervorgerufen durch Thomsons Jahreszeiten, Hallers Alpen und Rousseau's Neue Heloise; die deutsche Dichtung nahm seit Beginn der Sturm- und Drangzeit, also etwa seit 1772, einen völlig neuen Aufschwung, öffnete zum ersten Male dem deutschen Volke ganz und wirklich die Augen für landschaftliche Reize; eine kurze Hinweisung auf Goethe's Werther, auf Hölty's Mondscheingemälde und Schilderungen des Landlebens mag hier genügen. Und doch ist sogar diese wundersame, plötzlich eintretende Erweiterung des deutschen Natursinnes nicht ausreichend, zu erklären, weshalb etwa seit der Scheide des 18. und 19. Jahrhunderts der Rhein thatsächlich der Deutschen Lieblingsstrom geworden ist. Er dankt das, wie mir scheint, der Lage an der Westgrenze deutschen Landes, derselben geographischen Lage, die ihm neben soviel Glück auch so viel Leid gebracht hat.

Ich will das an einem Gleichniß deutlich machen. Der Vater liebt, sicherlich ohne Absicht und vielfach ohne Bewußtsein, dasjenige seiner Kinder am meisten, das ihm die meiste Sorge gemacht, um dessen Leben er am schwersten gekämpft hat; und

solch ein Sorgenkind des deutschen Volkes ist der Rhein Jahrhunderte lang gewesen, und vor allen Dingen an der letzten Scheide der Jahrhunderte.

Dem war nicht also im Mittelalter. Der Rhein bildete damals den Kern des deutschen Landes; von ihm aus drang deutsche Herrschaft, Sitte und Sprache langsam vor zu den slawischen Völkern an Elbe und Oder, wie die Donau hinab bis zu den Grenzen der Ungarn. Westwärts streckte sich deutsches Reichsgebiet weit hinüber bis an die Maas und an die untere Rhone, wenn auch die Obmacht des deutschen Königs über diese französisch redenden Grenzlande mehr und mehr sich in ein geschichtlich entstandenes und geschichtlich geschwundenes Schattenrecht verflüchtigte. Und wenn Lyon und Arles, Lüttich und Nanzig nach und nach sich dem deutschen Reiche völlig entfremdeten, es schnitt doch nicht ins Fleisch des deutschen Volkes, ins Herz deutscher Ehre; es war fremdredendes Land, und man hatte es im Grunde längst verloren gegeben. Frankreich, durch die endlose Fehde mit England festgehalten, war machtlos; es war noch am Ausgang des Mittelalters möglich, daß König Ludwig XII. einen seiner Räthe, welcher Kaiser Max spottend den Bürgermeister von Augsburg genannt hatte, mit den Worten heimschickte: Du Esel mußt von der hohen Obrigkeit nicht schmählich reden. Glaube mir, wenn dieser Bürgermeister läßt die Glocke läuten, so ist ganz Deutschland im Harnisch, und Frankreich beginnt zu zittern!

Durch das ganze Mittelalter hindurch also hatte der Deutsche keinen Anlaß, den Rhein mit anderen Augen zu betrachten, als jeden anderm deutschen Strom. Das wandelte sich, seitdem Frankreich durch Ludwig XI. und seine Nachfolger gestärkt, den Nebenbuhlerkampf mit dem deutschen Reiche begann und dabei

in dem Zwiespalt der Bekenntnisse eine verhängnißvolle Unterstützung fand. Im Jahre 1552 ward Metz verrätherisch vom Reich abgerissen, 1648 ging das österreichische Elsaß verloren, 1681 zogen die Franzosen in Straßburg ein. Je machtloser sich das ersterbende heilige römische Reich deutscher Nation erwies, desto gefährlicher brauste die Kriegeswoge von Westen heran; 1689 ward die Pfalz und alles Land ringsum mit Feuer und Schwert verwüstet; die Flammen der herrlichen Münster von Speier, Worms und Oppenheim spiegelten sich an demselben fürchterlichen Pfingsttag 1689 in den Wellen des Rheines. Und so ging es weiter in den nächsten Jahrzehnten; die zahllosen Burgen des Rheines und seiner Nebenthäler wurden von französischen Mordbrennern gebrochen und blickten trümmerhaft in das verwüstete Land; die alte Pfaffengasse, sonst der Garten Deutschlands, ward arm und träg. Aber noch erhielt sich das Elsaß völlig sein deutsches Gepräge; erst der Völkersturm der französischen Staatsumwälzung brachte das Schlagwort auf, daß der Rhein die natürliche Grenze Frankreichs sei, daß das linke Rheinufer von Gottes und Rechts wegen zu Frankreich gehöre. Die Schwaben des linken Oberrheinufers, die Elsässer, zogen jubelnd unter dem siegreichen blauweißrothen Banner mit, und der Frieden von Lüneville 1801 besiegelte Deutschlands Schande; das linke Rheinufer von Basel bis Cleve war französisch.

Gleichsam über Nacht war dem in poetischem und philosophischem Stillleben versunkenen deutschen Volke des 18. Jahrhunderts ein mächtiges Stück uralten Reichsbodens entrissen worden; nicht in Straßburg blos, auch in Mainz und Köln, in Aachen und Trier wehte die Trikolore, spreizten sich die Bannerträger der französischen Freiheit, Gleichheit und Brüderlichkeit. Das lange drohende Unheil war hereingebrochen; der Rhein war

nicht mehr, wie Goethe in Hermann und Dorothea schreibt, ein „allverhindernder Graben"; wohl war sein Thalweg die Grenze, aber die gesprengten Festungen des rechten Rheinufers durften nicht hergestellt werden; wehrlos lag es vor den Augen der Eroberer. Jetzt erst, im Gefühle der bittersten Noth, der brennendsten Scham, kam dem Deutschen das Bewußtsein vom Werth des Rheines, der bisher nur als Spender edeln Weines geschätzt worden war, das Bewußtsein, daß sein Besitz für Deutschland eine Frage nationaler Ehre, ja nationalen Bestehens sei. So ward der Rhein das Schmerzenskind von Deutschland.

Als dann im Jahre des Heils 1813 die Kriegeswoge rückwärts brauste, da ward der Gedanke an die Befreiung des Rheines sofort zum Feldgeschrei; da schrieb der herrliche Ernst Moritz Arndt sein Büchlein: „Der Rhein, Deutschlands Strom, nicht Deutschlands Grenze", und gab damit dem allgemeinen Bewußtsein Wort und Stimme; Schenkendorf's edles Gedicht auf den Rhein, das erste, welches unserer gegenwärtigen Empfindung für den herrlichen Strom vollen Ausdruck giebt, schöpft tief aus dem bisher verschütteten Born der rheinischen Geschichte und Sage. Die Hoffnung aber, daß bei dieser Gelegenheit altes Unrecht gut gemacht, das das ganze linke Rheinufer deutsch werde, sie ward nicht erfüllt, so eifrig Preußens Feldherren und Staatsmänner sich darum bemühten; das linke Ufer des Oberrheines blieb französisch. Mit derselben Gewißheit aber, mit welcher die Franzosen vom nächsten Kriege die Eroberung des ganzen linken Rheinufers erwarteten, richteten die Deutschen ihr Denken darauf, das in den Jahren 1814 und 1815 Versäumte bei günstiger Gelegenheit nachzuholen; das Rheinland, bisher die faule Pfaffengasse, verkommen und verarmt, trat unter preußische Herrschaft und damit in das volle Leben der Gegenwart ein;

der herrliche Strom, gerade weil er eine Zeitlang entfremdet gewesen und allezeit zunächst gefährdet war, ward der Liebling der deutschen Dichter. Die Romantiker eröffnen den Preis des Rheines, die Dichter des Rheinlandes selbst folgen nach, und jeder freche Kriegsruf von Westen entflammt des deutschen Volkes Liebe zum Rhein aufs neue. So im Jahre 1840. Becker's Rheinlied: „Sie sollen ihn nicht haben" ist rasch verflogen, trotz seiner hundert Weisen; die Wacht am Rhein, aus gleicher Zeit, ruhte drei Jahrzehnte im Schlummer, um 1870 eine glänzende Auferstehung zu feiern.

Als dann die Stunde der Entscheidung kam, da ging sofort durch alles Volk der flammende Gedanke: Wir müssen den Rhein wieder haben, den ganzen Rhein, das Münster Erwin's, das alte Metz, den Wasgenwald, die Obermosel, Straßburg, die Stadt Gottfried's und Tauler's, des Sebastian Brant und Geiler's von Kaisersberg, die Stadt, wo Gutenberg die erste Buchdruckerpresse baute und Goethe seine Jugendlieder an Friederike dichtete. Es traf sich gar herrlich, daß diesem aus einer Fülle geschichtlicher und dichterischer Erinnerungen geborenen Drange des deutschen Volkes die politische Nothwendigkeit zu Hülfe kam. Der Rhein ward wieder deutsch, von Basel bis zur Pfalz, und damit war eine seit Jahrhunderten offene Wunde am Leibe des deutschen Volkes geschlossen, ein quälender Gedanke der Scham und der Sehnsucht zur Ruhe gebracht. Und wir lieben unsern Rhein jetzt um so mehr, weil wir nicht mehr mit Kummer im Herzen an unsere Schwäche zu denken brauchen; wir freuen uns seiner Schönheit und seines edeln Weines doppelt, weil wir, wie ein Lieblingskind dem drohenden Tode, so den edelsten der deutschen Ströme der Fremdherrschaft entrissen haben. So mag Max

von Schenkendorf, von dessen Rheinlied diese Betrachtung ausging, dieselbe auch beschließen:

Erfüllt ist jenes Wort,
Der König ist nun frei;
Der Nibelungenhort
Ersteht und glänzet neu!
Es sind die alten deutschen Ehren,
Die wieder ihren Schein bewähren,
Der Väter Zucht und Muth und Ruhm,
Das heil'ge deutsche Kaiserthum!

Wir huld'gen unserm Herrn,
Wir trinken seinen Wein.
Die Freiheit sei der Stern!
Die Losung sei der Rhein!
Wir wollen ihm auf's neue schwören;
Wir müssen ihm, er uns gehören.
Vom Felsen kommt er frei und hehr,
Er fließe frei in Gottes Meer!

(422)

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstraße 17 a.

Die Kreide.

Vortrag gehalten im Liebig'schen Hörsaale in München
am 21. März 1876

von

Karl A. Zittel.

Mit 4 Holzschnitten.

Berlin SW. 1876.
Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Soll eine Landschaft vollen ästhetischen Genuß bereiten, so muß sie hohe Reize in sich vereinen. Wir beanspruchen von ihr harmonische Linien, bedingt durch das Ebenmäßige in der Anordnung ihrer Bestandtheile, wir verlangen eine gewisse Weite des Horizontes, die dem schweifenden Blick keine Fesseln auferlegt, wir wünschen lebhafte, aber mild abgetönte Farben, richtige Vertheilung von Schatten und Licht, — vor Allem aber Abwechslung. Denn treffend sagt der Dichter:

„Schönheit ist ewig nur Eine, doch mannichfach wechselt das Schöne,
Daß es wechselt, das macht eben das Eine nur schön."

Gegen Einförmigkeit empört sich unser Schönheitsgefühl am meisten. Durch beständige Wiederholung verliert das Erhabenste seinen Reiz; im Wechsel und Gegensatz kann auch Geringes zur Geltung gelangen.

Der Zauber einer aus dem Ocean aufsteigenden Insel oder einer grünen Oase in der Wüste beruht weniger in den eigenen Vorzügen, als im Contrast zu der einförmigen Umgebung. Das Ungewohnte erregt an und für sich Interesse und ist es nicht geradezu häßlich, fast immer auch eine angenehme Empfindung. So wird das Auge von den weithin leuchtenden Kreidefelsen

schon wegen ihrer Eigenartigkeit gefesselt und den schneeweißen, 400 Fuß aus dem brandenden Meer aufsteigenden, von tief grünen Buchenwäldern umrahmten Felswänden Rügen's dürfte kaum ein Beschauer seine Bewunderung versagen. Ebenso wenig verfehlen die schroffen Kreidemauern am Ufer der Inseln Möen und Seeland oder die vielfach zerrissenen, klippigen Gestade zwischen Dover nnd Brighton ihren Eindruck.

Die bemerkenswertheste Zerklüftung von Kreidefelsen erinnere ich mich aber in der lybischen Wüste gesehen zu haben. Als die Rohlfs'sche Expedition auf dem Rückmarsch von der Ammonsoase eine fünf Tagereisen breite steinige Hochebene von trostloser Einförmigkeit überschritten hatte, gelangte sie an einen steil abfallenden, stellenweis 1000 Fuß hohen Gebirgsrand. Unter uns breitete sich eine, im Osten von duftiger Hügelkette begrenzte Einsenkung aus, worin sich die Palmengärten der Oase Farafreh wie dunkle Punkte scharf abzeichneten. Unmittelbar am Fuß unseres Steilrandes sahen wir einen breiten Saum wunderlich geformter, von Ferne mächtigen Eisbergen vergleichbaren Felsen.

Nach einigem Suchen fanden wir eine Einsenkung, welche unserer Karawane den Abstieg gestattete, und gelangten nun in die Region, die unsere Neugierde schon lange gefesselt hatte. Es war, als ob wir in eine verzauberte Ruinenstadt von ungeheurer Ausdehnung versetzt seien. Stundenlang wanderten wir durch ein Labyrinth von isolirten Felsgebilden, deren phantastische Gestalten das Auge immer von Neuem entzückten. Wir sahen gewaltige Pyramiden mit breiter Basis hoch in die Lüfte ragen, mächtige Felsblöcke mit abgestutzter Decke versperrten den Weg, dann kamen schlanke Obelisken, Säulen und Minaretähnliche Felsgebilde, welche wie Wächter einen grandiosen Palast umstanden, dessen Mauern zerrissen und an ihrem oberen Rand mit

tief eingeschnittenen Zinnen besetzt waren. Die erregte Phantasie schuf sich aus kleineren Felsen groteske menschliche und thierische Gestalten und zuweilen glaubte man sich in einer Gallerie plastischer Bildwerke zu befinden.

Aehnliche Erscheinungen, wie die eben geschilderten, soll die weiße Kreide auch am Donetz im südlichen Rußland hervorrufen. Sie sind jedoch nur dann möglich, wenn das reiche Gestein an Gehängen entblößt oder von Schluchten durchfurcht, der zerstörenden Einwirkung des Wassers preisgegeben ist. Wo die Kreide den Boden eines wenig gefurchten Landstrichs bildet, da erscheinen ihre Formen reizlos, die Vegetation spärlich und schwächlich. Der Umstand aber, daß Kreide überhaupt einen namhaften Antheil nimmt an der Bodenzusammensetzung gewisser Länder, daß sie zuweilen in Felsen von mehreren hundert Fuß in die Höhe ragt, charakterisirt sie für den Geologen als ein Gestein.

Die Kreide ist Ihnen Allen wohl bekannt. Ihre schneeweiße Farbe, ihre weiche erdige Beschaffenheit und ihre chemische Zusammensetzung unterscheidet sie leicht von anderen Gesteinen. Nehmen Sie ein Stück Schreibkreide und übergießen Sie dasselbe mit Salzsäure, so tritt ein lebhaftes Aufkochen, eine Entwicklung von Kohlensäure ein und nach einiger Zeit löst sich das Ganze, mit Ausnahme eines ganz kleinen Rückstandes, zu einer farblosen Flüssigkeit auf.

Die reine, weiße Kreide besteht nämlich aus beinahe 98 pCt. kohlensaurem Kalk und einer kleinen Quantität beigemengter kohlensaurer Magnesia, Kieselerde und unlöslichen Gesteinstrümmerchen. Dies ist auch der Hauptsache nach die Zusammensetzung der im Handel vorkommenden und als Farbe, Schreibkreide, Putzpulver oder zu chemischen Zwecken vielfach verwendeten

Kreide. Letztere ist aber nicht das unmittelbar in Steinbrüchen, Mergelgruben oder auch unterirdischen Stollen gewonnene Material. Es würde sich dieses nur unvollkommen zu den gewünschten technischen Zwecken eignen, denn höchst selten besitzt die natürliche Kreide jenen hohen Grad von Reinheit und Weiche, wodurch ihre Brauchbarkeit bedingt ist. Häufig besteht eine größere Kreidemasse aus Parthieen, um nicht zu sagen aus Schichten, von verschiedener Härte und sehr oft sind gewisse Massen durch Sandkörner, Feuersteinbrocken, Versteinerungen und sonstige Beimengungen verunreinigt. Zur Beseitigung dieser fremden Bestandtheile muß die Kreide einem besonderen Schlämmungsproceß unterworfen werden, der in verschiedener Weise vorgenommen wird. In Norddeutschland wird die Kreide zuerst gemahlen und dann durch ein Rätterwerk von den gröbsten Beimischungen befreit. Das gemahlene Pulver rollt dann auf einer schiefen Ebene in ein Reservoir, durch welches ein continuirlicher Wasserstrom läuft. Mittelst einer Maschine wird die gepulverte Masse beständig aufgerührt, wobei sich die schwereren fremden Bestandtheile auf dem Boden ansammeln. Die weiße Kalkmilch dagegen fließt ab, wird darauf in Sammelbottichen aufgefangen, worin sich die geschlemmte Kreide nach und nach absetzt. Ist dies geschehen, so wird das klare Wasser zuoberst abgelassen, der schlammige Bodensatz in Ziegel gestrichen, getrocknet und in passende Form geschnitten.

Ist schon die technisch verwendbare Kreide reinster Qualität, welche im deutschen Reich theils aus Rügen und Mecklenburg, theils aus dem Ausland, namentlich aus Frankreich bezogen wird, ursprünglich nicht frei von mancherlei Verunreinigung, so gibt es andere Kreidearten, bei denen die Beimischung von Kieselerde, Thonerde und Eisenoxyd so groß wird, daß allmälig ein anderes

Gestein, nämlich Kreidemergel, daraus entsteht. Die mergelige Kreide zeichnet sich äußerlich durch blaugraue, aschgraue, oder gelbliche Färbung aus; sie ist bald weich und erdig, bald soweit erhärtet, daß sie als Baustein Verwendung finden kann. Eine bestimmte chemische Zusammensetzung kommt diesen Gemengen, in denen der Gehalt an kohlensaurem Kalk zwischen 44 und 86 pCt. schwankt, nicht zu, sie hinterlassen übrigens alle beim Auflösen in Säure einen mehr oder weniger reichlichen Rückstand.

Während in England und Nordfrankreich die unreine graue Kreide ziemlich regelmäßig die Unterlage der weißen Schreibkreide bildet, wird die letztere in Norddeutschland, z. B. in Westfalen und Hannover, zuweilen durch Kreidemergel ersetzt.

Wenn man von einem Ersatz der weißen Kreide durch andere Gesteine sprechen kann, so geht daraus hervor, daß derselben eine bestimmte Stelle in dem die feste Erdrinde zusammensetzenden Schichtensystem zukommt. Es findet sich in der That die Kreide als verbreitete Felsart in den Ablagerungen einer bestimmten Erdperiode. Dächten wir die etwa 100,000 Fuß dicken geschichteten Gesteine, welche sich seit der Erstarrung unseres Planeten nach und nach auf seiner Außenseite abgesetzt haben, an einem Ort aufeinandergethürmt, so würden wir das weiße Band der Kreide hoch oben in diesem idealen Durchschnitt hervorschimmern sehen. Unter demselben befände sich eine mächtige Masse älterer, darüber die jüngeren Absätze der sogenannten Tertiär-, Diluvialformationen und der jetzigen Erdperiode.

Wenn Sie bedenken, daß nach Absatz der weißen Kreide noch eine mehr als 4000 Fuß dicke Sedimentmasse langsam im Wasser sich niederschlug und theilweise zu festem Gestein erstarrte, so gibt Ihnen dies eine Vorstellung von dem geologischen Alter

der Kreide, das wir freilich nicht in einer genau berechenbaren Zahl von Jahren ausdrücken können.

Als sich gegen Ende des vorigen Jahrhunderts die Geologie zu einer Wissenschaft entwickelte, glaubten ihre ersten Begründer, daß sich die geschichteten Gesteine wie concentrische Hüllen rings um den Erdball herumlegten, und von dieser Voraussetzung ausgehend, nannten sie die verschiedenen aufeinander folgenden Formationen nach besonders charakteristischen Gesteinen. So gab es neben einer Grauwacken-, Steinkohlen-, Zechstein-, Muschelkalk-Formation auch eine Kreide-Formation. Spätere Untersuchungen zeigten nun freilich, daß die meisten der genannten Gesteine theils nur eine beschränkte Verbreitung besitzen, theils in verschiedener Höhe sich wiederholen können. In der Regel wird die Stelle eines in Nord-Europa verbreiteten Gesteins schon in den Mittelmeerländern und noch mehr in anderen Erdtheilen durch andere Felsarten eingenommen, da ja bereits in früheren Erdperioden geradeso wie heutzutage gleichzeitig unter verschiedenen Bedingungen auch die abweichendsten Sedimente zum Absatz gelangten. Dies wurde die Veranlassung, daß man die meisten früheren Namen fallen ließ; zu den wenigen älteren Bezeichnungen indeß, welche den terminologischen Reformbestrebungen noch nicht zum Opfer gefallen sind, gehört die Kreideformation.

Wenn man übrigens von Kreideformation spricht, so muß man sich vergegenwärtigen, daß sie nicht nur aus Kreide und Kreidemergeln besteht, sondern daß in ihr die verschiedenartigsten Gesteine vorkommen, welche theils *auf-*, theils *neben einander* liegen, und nur darum zu einer Formation gerechnet werden, weil sie ähnliche Versteinerungen enthalten. Man bestimmt nämlich das Alter der Formationen viel sicherer nach den

darin vorkommenden organischen Ueberresten als nach der Gesteinsbeschaffenheit, seitdem man die gesetzmäßige und allmälige Umgestaltung der Organismen von den ältesten Erdperioden an bis auf die Gegenwart näher kennen gelernt hat.

In dieser Entwicklungsreihe tragen die Geschöpfe der Kreidezeit noch eine alterthümliche Tracht. Wie seltsam würde es uns anmuthen, wenn wir uns für einen Augenblick in jene Zeit zurückversetzen und einen Blick werfen könnten auf die mit immergrünen, tropischen Gewächsen geschmückten Inseln und Festländer, wo die Stelle der Säugethiere von ausgestorbenen Sauriern, die der Vögel von geflügelten Eidechsen eingenommen wurde! Hätte uns unter den Landbewohnern die gigantische Gestalt des Iguandon entsetzt, so würden wir im Meer noch seltsamere Reptilien, wie die Plesiosaurier, Mosasaurier und Ichthyosaurier erblicken und auch unter den tiefer organisirten Geschöpfen würde das Auge fast nur über erloschene Arten und Gattungen schweifen. Was uns die Geologen bis jetzt von den fragmentarischen Schriftzeichen der Kreideformation entziffert haben, vereinigt sich zu einem Bilde von fremdartigem, barokem Aussehen.

Unter den mancherlei Gesteinen der eben angedeuteten Erdperiode ist die Kreide zwar das auffälligste, aber keineswegs das häufigste. Ihre Verbreitung ist sogar ziemlich beschränkt. Nur in Süd-England, in Nord-Frankreich, in Belgien und Norddeutschland bildet sie den Untergrund ausgedehnter Landstriche, wird aber auch da vielfach von jüngeren Ablagerungen verhüllt und taucht nur stellenweise aus denselben hervor. Im unterirdischen Zusammenhang mit der norddeutschen Kreide stehen die Ablagerungen auf den dänischen Inseln, in Südschweden und Polen. Südlich von den Alpen und in den Mittelmeer-

ländern kommt weiße Kreide in größerer Verbreitung nur in Palästina und in der libyschen Wüste vor.

Wenn nun einerseits die Kreideformation der Hauptsache nach aus Gesteinen besteht, die keine entfernte Aehnlichkeit mit Kreide haben, so giebt es anderseits auch in anderen geologischen Perioden Absätze, welche sich äußerlich kaum von der ächten Schreibkreide unterscheiden lassen. In den bayerischen Alpen z. B. wird bei Mittenwald, Partenkirchen u. a. O. eine weiße oder graue Erde gewonnen, welche aus der Verwitterung der benachbarten Kalk- und Dolomitberge entsteht und als Weißtünche, Schreibkreide u. s. w. eine ziemlich ausgedehnte Verwendung findet. Die äußere Aehnlichkeit dieser Diluvialkreide mit der ächten Kreide ist frappant, allein sie enthält niemals marine Versteinerungen, sie hat eine ganz beschränkte Verbreitung und ermangelt der charakteristischen Einlagerungen von Feuerstein, welche der ächten Kreide fast niemals fehlen. Feuerstein und Schreibkreide sind fast unzertrennliche Genossen und je reiner die letztere ist, desto massenhafter stellt sich der erstere ein. In der Regel erscheint der Feuerstein in der Form von faust- bis kopfgroßen Knollen, die, ohne sich unmittelbar zu berühren, neben einander liegen und meist schnurgerade, oft meilenlange Bänder bilden. Durch diese schwarzen, in Abständen von 2—10 Fuß entfernten Schnüre von Feuerstein erhält die an und für sich ungeschichtete Kreidemasse eine parallele Gliederung. Manchmal bildet der Feuerstein auch förmliche Schichten von ½ bis 2 Fuß Dicke. In Dover hat man von diesem Umstand Vortheil gezogen, indem man die Feuersteinlagen als Decken zu den in die Kreidefelsen eingehauenen Kasematten benutzt.

An die Feuersteineinlagerungen knüpft sich ein kulturhistorisches Interesse eigener Art. In den frühesten Entwickelungs-

stadien des Menschengeschlechtes, als die Erzeugung und Bearbeitung der Metalle noch unbekannt war, lieferte Feuerstein das Material zu Waffen und Werkzeugen. Seine Härte und Zähigkeit, sowie die Eigenschaft, sich durch einige geschickte Schläge in ein schneidendes Instrument umgestalten zu lassen, machte ihn für die genannte technische Verwendung vorzüglich geeignet. Es ist darum kein Zufall, daß die ältesten Spuren menschlicher Kunstfertigkeit in Europa aus dem nordischen Kreidegebiet stammen. Da fand der um seine Existenz kämpfende, hülflose Mensch in Hülle und Fülle das Material, um sich Gebrauchsgegenstände und Waffen der mannichfachsten Art zuerst von der rohesten Form, bald aber auch von jener vollendeten Ausführung herzustellen, welche wir in prähistorischen Sammlungen so reichlich zu bewundern Gelegenheit haben. Die Aexte, Messer, Sägen, Lanzen und Pfeilspitzen der sogenannten Steinzeit bestehen in Europa fast alle aus Feuerstein und erst, nachdem man es in der Verarbeitung dieses Materials zu einer hohen Kunstfertigkeit gebracht hatte, fing man an, auch andere, weniger günstige Gesteine namentlich da zu verwenden, wo der Feuerstein nur als Handelsartikel zu erhalten war. Man darf darum ohne Uebertreibung sagen, daß in den Kindheitsjahren des Menschengeschlechts Feuerstein ein ebenso wichtiges Kulturelement bildete, als es heutzutage Kohle und Eisen sind. Die größten und für die Verarbeitung geeignetsten Massen von Feuerstein lieferte aber die Kreideregion und so wurde denn diese naturgemäß zum Ausgangspunkt der ältesten, freilich noch dürftigen Cultur der menschlichen Ureinwohner Europa's.

Die Zeit des Feuersteins ist längs vorüber und auch seine modernste technische Verwendung beinahe in Vergessenheit gerathen. Einst hochgeschätzt, wird er jetzt als lästige Beigabe bei

Seite geworfen und höchstens von Naturforschern beachtet, die in demselben allerlei organische Ueberreste suchen. Doch auch diese finden in der eigentlichen Kreide reichlichere Ausbeute und zwar rührt Alles, was an Versteinerungen in der weißen Kreide vorkommt, von Meeresbewohnern her. Vergeblich sucht man nach Blättern oder sonstigen Resten von Landpflanzen, vergeblich nach Land-Säugethieren, Reptilien, Insekten, Landschnecken u. s. w.; sämmtliche Formen entstammen dem Meer und zwar herrschen Reste von Hochseebewohnern entschieden vor. Der Stamm der Wirbelthiere ist vorzugsweise durch Fische vertreten; doch auch von diesen findet man meist nur zerstreute Zähne, Stacheln, Wirbel und Schuppen, höchst ausnahmsweise wohl auch einmal ein vollständiges Skelet.

Das Hauptcontingent der größeren Versteinerungen wird von den Weichthieren gestellt. Vielerlei Muscheln und Schnecken aus erloschenen oder noch jetzt existirenden Gattungen sind vereinzelt in der Kreide eingebettet. Für den Kenner dürften manche Gehäuse wegen ihrer Abweichung von den bekannten Formen bemerkenswerth erscheinen, dem Laien jedoch würden wohl nur zweierlei Typen, die Ammonshörner und Teufelsfinger oder Belemniten besonders auffallen.

Beide gehören in die höchste Classe der Weichthiere, zu den sogenannten Kopffüßlern (Cephalopoden), welche ihren Namen deßwegen erhalten haben, weil rings um den Kopf ein oder mehrere Kreise fleischiger Greiffüße, die man übrigens besser als Arme bezeichnet, herumstehen. Die meisten athmen durch zwei, andere durch vier hinter dem Kopfe stehende baumförmige Kiemen. Von den Vierkiemenern gibt es nur noch eine einzige lebende Gattung, die Perlbootschnecke oder der Nautilus. Die wohlbekannten Schalen werden aus dem stillen

Ocean von Seefahrern in Menge mitgebracht und liefern nach Entfernung der roth und weiß gestreiften Oberflächenschicht wegen ihres Perlmutterglanzes einen beliebten Schmuck unserer Prunkzimmer. Man würde es dem spiral eingerolltem Gehäuse von Außen nicht ansehen, daß es einen Schwimmapparat von seltener Vollkommenheit darstellt. Das Thier bewohnt nur etwa die Hälfte des letzten Spiralumgangs: eine kalkige, concave Perlmutterscheidewand schließt die Wohnkammer nach hinten vollständig ab. Schneidet man nun das Gehäuse in der Mittelebene durch, so zeigt sich, daß in bestimmten Abständen noch zahlreiche parallele Scheidewände auf einander folgen und daß also die ganze Spiralröhre in eine Menge Kammern abgetheilt ist. In diese Kammern kann kein Wasser von Außen eindringen, sie sind mit Luft erfüllt und stehen mit dem Thier nur mittelst eines dünnen häutigen Stranges, welcher durch sämmtliche Scheidewände hindurchläuft, in Verbindung. Durch diesen Bau erfüllt die Nautilusschale geradezu die Verrichtung eines Luftballons. Will das Thier vom Meeresgrund nach der Oberfläche aufsteigen, so drängt es seinen Körper möglichst weit aus der Wohnkammer heraus, sucht einen ansehnlichen Raum einzunehmen und dadurch sein specifisches Gewicht zu verringern; nun wirkt die mit Luft gefüllte Schale als Hebmaschine und befördert das Thier stetig aufwärts. Um wieder zu sinken, braucht sich die Körpermasse nur in die Wohnkammer zurückzuziehen und durch ihre Eigenschwere der hebenden Kraft des Luftballons entgegen zu wirken.

Auch in der Kreide gab es verschiedene Nautilus-Arten, reichlicher jedoch waren damals noch die Ammonshörner verbreitet, die übrigens am Ende der Kreideperiode den Abschluß einer langen und reichen Entwicklung finden. Im Wesentlichen

stimmen die Schalen der Ammoniten mit denen des Nautilus überein, doch lassen sich häufig die Umgänge der gekammerten Spiralröhren schon von Außen erkennen. Der Hauptunterschied besteht indeß in der complicirteren Beschaffenheit der Scheidewände, welche sich mit vielfach gezackter, krauser Linie an der Innenseite der Schale befestigen und von einem dünnen Strang durchzogen werden, dessen kalkige Umhüllungsröhre stets unmittelbar unter dem Schalenrücken liegt. Es muß gewaltige Thiere unter den Ammoniten gegeben haben, denn hin und wieder begegnet man Gehäusen, welche den Umfang eines Wagenrades besitzen. Erstaunlich war auch der Formenreichthum dieser erloschenen Gruppe von Kopffüßlern; ihre Arten zählen nach Tausenden, wovon freilich nur wenige in der weißen Kreide vorkommen, und die Gestalt ihrer Gehäuse durchläuft alle Modificationen zwischen einer geschlossenen Spirale und einer geraden gekammerten Röhre.

In der jetzigen Erdperiode sind die mit zwei Kiemen versehenen Kopffüßler an die Stelle der Ammonshörner getreten. Hat man von den Lebensgewohnheiten des pelagischen Nautilus, wegen der Schwierigkeit, lebende Thiere zu erlangen, nur unvollkommen Kenntniß, so gehören die Dintenfische zu den bestgekannten, aber auch interessantesten Geschöpfen des Meeres. Kühn, listig und stets zum Kampfe bereit führen diese räuberischen Wegelagerer einen beständigen Krieg gegen Alles, was ihren Appetit reizt, und bei ihrer Gefräßigkeit betrachten sie fast sämmtliche kleineren Thiere als guten Bissen. Als Waffe bedienen sie sich ihrer 8 oder 10 am Kopf befestigter Arme, die entweder mit Saugnäpfen oder Haken besetzt sind. Hat das Thier seine beweglichen Greiforgane um seine Beute geschlungen, so heften sich die Saugnäpfe wie Schröpfköpfe mit eiserner Ge-

walt fest und können nur mit großer Kraftanstrengung gegen den Willen des Dintenfisches abgerissen werden. Eine äußere Schale besitzen diese Cephalopoden nicht, wohl aber befindet sich bei den meisten Gattungen auf dem Rücken ein schmaler, vom fleischigen Mantel bedeckter, länglich ovaler oder lanzettförmiger Schild, der entweder aus röhriger Kalkmasse oder aus hornig kalkiger Substanz besteht. Solche sog. Sepienknochen kommen auch versteinert vor. Unter besonders günstigen Bedingungen kann sich sogar der mit Sepia gefüllte Beutel erhalten, welchen die Thiere bei drohender Gefahr entleeren, um sich durch Trübung des Wassers vor Verfolgung zu retten. Auch in der Kreide gab es zahlreiche Dintenfische und namentlich eine Gattung (Belemnitella), bei welcher das dünne Rückenschild am hinteren Ende in einen massiven Stachel von fingerartiger Gestalt auslief, welcher aus strahligem Kalkspath besteht. Diese bernsteinfarbigen Versteinerungen waren längst unter dem Namen Teufelsfinger oder Donnerkeile bekannt, ehe die Gelehrten ihre Beziehungen zu den Dintenfischen nachzuweisen im Stande waren.

Bei den Seeigeln und Seesternen, welche die Kreide enthält, überrascht der vorzügliche Erhaltungszustand. Während sonst die apfelartigen getäfelten Schalen der Seeigel in der Regel ihrer Stacheln beraubt sind, liegen sie in der Kreide zuweilen noch in ihrer ursprünglichen Anordnung neben dem Körper; ein Beweis, daß die Thiere nach ihrem Tode in weichen Schlamm eingebettet wurden und daselbst verfaulten. Auch von Seesternen hat namentlich die englische Kreide Exemplare von untadeliger Erhaltung geliefert.

Das Gleiche gilt auch von den Seelilien oder Haarsternen. Die Angehörigen dieser, in früheren Erdperioden reich entwickelten, jetzt auf wenige Gattungen reducirten Thierklasse

machen mehr den Eindruck von Pflanzen, als von Thieren. Eine wurzelartige Ausbreitung befestigt den gegliederten Stiel am Boden und verhindert den Organismus, sich von der Stelle zu bewegen. Auf dem schlanken Stiel wiegt sich ein getäfelter Kelch, von welchem verästelte Arme mit haarförmigen Anhängen entspringen. Stiel, Kelch, Arme und Anhänge sind aus kleinen, durch Gelenkflächen verbundene Kalkplättchen zusammengesetzt, deren Zahl bei Exemplaren mit stark verästelten Armen gegen 5 Millionen betragen kann. Wer in der blumenähnlichen Krone der Seelilien Kelch und Blumenblätter zu finden glaubte, würde mit Verwunderung denselben von einem thierischen Organismus erfüllt sehen, an welchem Mund, Darm, Magen, Nerven- und Wassergefäße sich ohne Schwierigkeiten erkennen lassen. Im Kreide-Meer war an begünstigten Stellen der Boden mit Seelilien bedeckt, unter denen sich die einen durch äußerst fein verzweigte und überaus zahlreiche Arme auszeichneten (Pentacrinus), während andere einen birnförmigen Kelch mit kurzen Armen und rundem Stiel (Bourgetocrinus) und wieder andere einen ganz ungestielten beutelähnlichen Kelch besaßen (Marsupites).

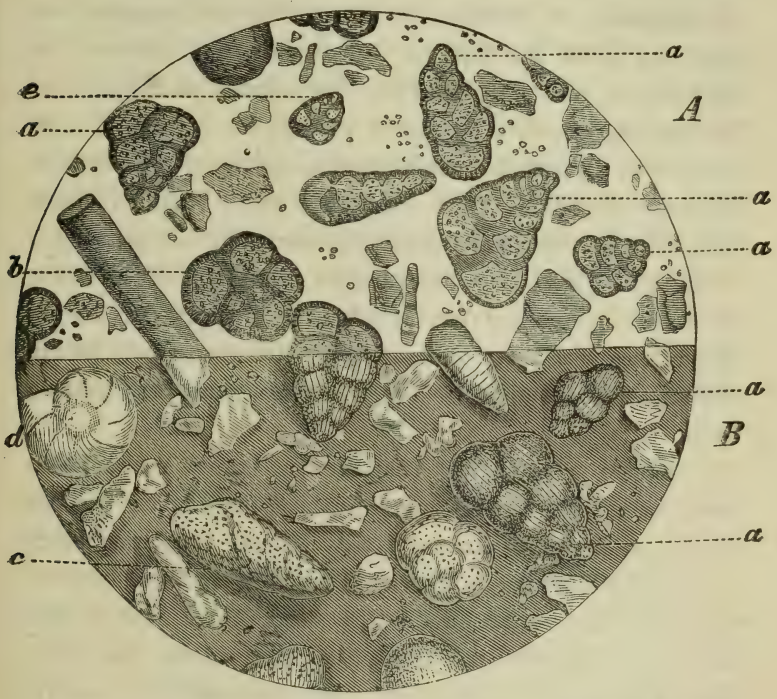
Reichlicher als die bisher genannten Versteinerungen finden sich, wenigstens in gewissen Localitäten, Ueberreste von Seeschwämmen. Diese früher ziemlich allgemein dem Pflanzenreiche zugewiesene Thierclasse, aus welcher Ihnen eine Form, der gewöhnliche Badeschwamm, genauer bekannt ist, gehört zu den sehr tief organisirten Repräsentanten des Thierreichs. Festgewachsen mit breiter oder schmaler Basis am Boden, fehlt ihnen die Fähigkeit der Fortbewegung, sie besitzen keine besonderen Organe für Ernährung und Empfindung, es gibt in ihrem Körper weder Blut, noch Nerven, noch Gefäße. Die Weichtheile bestehen lediglich aus einer mit Zellkernen und Zellen erfüllten gleichartig-

gen Gallerte, in welcher sich hornige, kalkige oder kieselige Gebilde absondern und entweder ein aus isolirten oder aus zusammenhängenden Theilen bestehendes Skelet bilden. Beim Badeschwamm verwachsen feine, filzige Hornfasern zu einem meist becherförmigen, elastischen Gerüst von ansehnlicher Dicke; bei anderen sondert die Gallerte mikroscopische Kalk- oder Kieselnadeln von mathematischer Regelmäßigkeit ab, die in bestimmter Ordnung gruppirt, jedoch nicht verwachsen, höchst zierliche Skelete verursachen. Aber auch diese werden an Schönheit von jenen Formen noch übertroffen, bei denen hohle Kieselnadeln von bestimmter Form zu einem maschigen Gittergerüst verschmelzen. Zu diesen nun gehören gerade die häufigeren unter den Kreideschwämmen. Von dem feineren Bau des kieseligen Körpers gibt indeß eine in natürlicher Größe hergestellte Abbildung ebenso wenig eine Vorstellung, als die äußerliche Betrachtung von getrockneten Schwammskeleten in einem zoologischen Museum. Erst bei mikroscopischer Untersuchung enthüllt sich die eigenthümliche Schönheit dieser die feinsten Spitzengewebe an Zierlichkeit übertreffenden Kieselgerüste. Bringt man ein kleines Stückchen des vorher durch Säure vom Nebengestein befreiten Schwammskeletes unter das Microscop, so löst sich die scheinbar feinlöcherige Masse in ein aus rechtwinklich sich kreuzenden, hohlen Kieselbalken bestehendes Gerüste von wahrhaft architektonischer Schönheit auf. Da wo die 6 Strahlen der drei Axen sich kreuzen, bilden sie entweder einen verdickten Knoten oder ein hohles regelmäßiges Oktaeder. Gewissermaßen als äußerer Zierrath sondert die das Gerüst umhüllende gallertartige Körpermasse noch zahllose freie Kieselgebilde der zierlichsten Art ab. Diese winzigen Nadeln, Anker, Sterne, Kugeln, Scheibchen u. s. w fallen nach dem Absterben des Thieres leicht ab, werden vom

Wasser fortgeführt, vermischen sich mit denen von andern Schwämmen, die nur aus solchen isolirten Theilchen bestehen und lagern sich namentlich in gewissen unreinen Kreidemergeln massenhaft ab.

Was ich bisher an Versteinerungen erwähnt habe, bietet nichts Ungewöhnliches, denn ähnliche Reste finden sich auch in anderen Ablagerungen meerischen Ursprungs. Allein die erdige Beschaffenheit der Kreide und der günstige Erhaltungszustand ihrer organischen Einflüsse gestattet auch einen Einblick in die feinsten, der gewöhnlichen Sehkraft entrückten Elemente. Schon die Betrachtung mit einer einfachen Loupe lehrt uns, daß außer den immer nur sporadisch vorkommenden größeren Versteinerungen kleinere organische Ueberreste in ansehnlicher Menge vorhanden sind. Man erkennt bei dieser schwachen Vergrößerung bereits zahlreiche Trümmer von Mooskorallen und noch häufiger kleine Kalkschälchen von regelmäßiger Gestalt, welche sich wie feine Sandkörner anfühlen. Bei genügender Vergrößerung besehen, erweisen sich die dünnwandigen Gehäuse nach Art der Ammonshörner durch zahlreiche Scheidewände gekammert, aber die einzelnen kugeligen oder ovalen Kammern stehen nicht durch einen häutigen Strang in Verbindung, sondern sie sind entweder scheinbar ganz abgeschlossen oder durch eine rundliche oder spaltförmige Oeffnung mit einander verbunden. Die gleichen Schälchen, nur noch viel kleiner, erhält man in erstaunlicher Menge, wenn man von einem beliebigen Stück Kreide, und man kann dazu auch die im Handel vorkommende geschlemmte Kreide verwenden, etwas abschabt, das Pulver in einem Uhrglas mit Wasser umrührt und die weiße Kalkmilch abgießt. Eine Probe des schlammigen Rückstandes bei 150—300facher Vergrößerung (nach geeigneter Vorbereitung) unter dem Mikroscop betrachtet, enthüllt

eine solche Fülle der soeben erwähnten Schälchen, daß Ehrenberg ihre Zahl in einem Cubikzoll Kreide auf mehr als eine Million berechnete. Dies ist nur bei außerordentlicher Kleinheit möglich und in der That übersteigt ihr größter Durchmesser selten einen Millimeter. Eine Vorstellung von dieser winzigen Größe erhalten wir erst, wenn wir die Gehäuse mit anderen



Mikroscopische Ansicht des Schlemmrückstandes von weißer Kreide aus Rügen bei 150facher Vergrößerung.
(A. bei durchfallendem B. bei auffallendem Licht.)
a. Textularia globulosa Ehrbg. b. Rotalia (Discorbina) marginata Reuss. c. Bolivina incrassata Reuss. d. Cristellaria rotulata. Lam. e. Grammostomum sp. Außerdem zahlreiche unbestimmbare Kalktrümmer.

bekannten Körpern vergleichen. Nun besitzen dieselben bei 300facher Vergrößerung durchschnittlich eine Länge von 20—60 Millimeter; bei der gleichen Vergrößerung würde sich eine Erbse als eine Kugel von $1\frac{1}{2}$ Meter Durchmesser darstellen, ein erwachsener Mann hätte eine Länge von 450 Meter. Unter der großen Menge von gekammerten Schälchen herrschen in fast allen Kreideproben zweierlei Formen vor. Bei den häufigeren sind die Kammern der gestreckten, keilförmigen Gehäuse zweizeilig und geradlinig in der Art geordnet, daß immer eine Kammer der einen Reihe mit einer Kammer der anderen abwechselt. Je nachdem die Kammern horizontal oder schräg auf einander gestapelt sind, unterscheidet man verschiedene Gattungen (Textularia, Bolivina, Virgulina). Bei der zweiten Form bilden die spiral geordneten Kammern ein kreiselförmiges Gehäuse mit einer kegelförmigen und einer abgeplatteten Seite (Rotalia). Obwohl nur außer den Textularien und Rotalien noch mancherlei Formen aus anderen Gattungen vorhanden sind, so nehmen doch sie den überwiegendsten Antheil an der Zusammensetzung der Schreibkreide.

Bei der angewendeten Vergrößerung kann einem aufmerksamen Beobachter nicht entgehen, daß die Oberfläche der Gehäuse mit kleinen Poren (foramina) bedeckt ist und mit diesen stehen äußerst feine Röhrchen in Verbindung, welche die Wand in senkrechter Richtung durchbohren. Nach diesen Poren und Röhren, welche die Schale wie ein feines Sieb durchlöchern, werden die soeben beschriebenen Gehäuse und deren Verwandte Foraminiferen genannt.

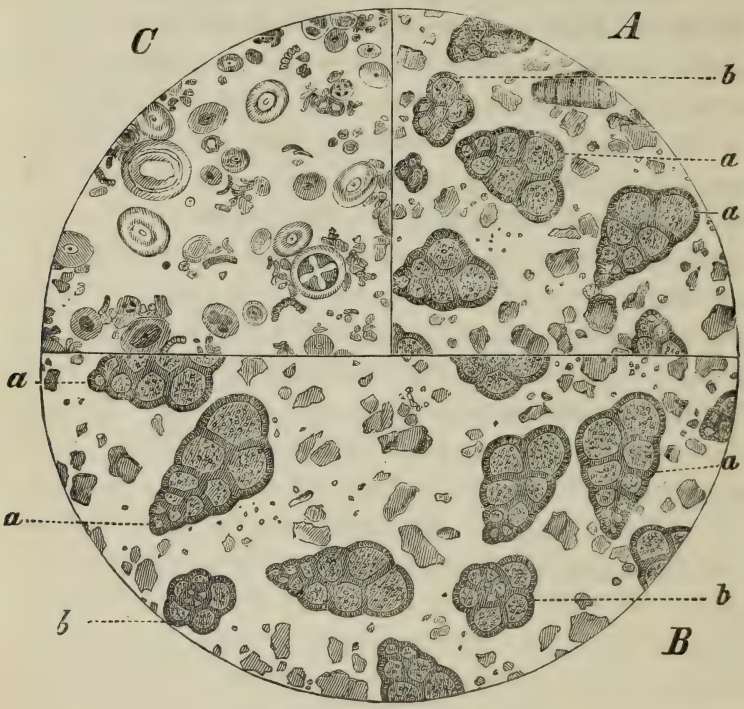
Man würde sich übrigens einer Uebertreibung schuldig machen, wenn man behaupten wollte, der durch Abspülen der Kalkmilch gewonnene Rückstand bestände ausschließlich aus solchen Foramini-

feren. Es gibt in der That Kreidesorten, worin dieselben fast unvermischt die ganze Masse des Schlammrückstandes bilden, aber häufiger werden sie von einer fast gleich großen Menge kalkiger Bruchstücke von rauhem, zerfressenen Aussehen begleitet, welche von Muscheln, Schnecken, Korallen, Kalkschwämmen und anderen meist nicht näher bestimmbaren Kalkschalen herrühren.

Mit dem Nachweis der erwähnten kleinen Organismen stehen wir aber noch nicht an den äußersten Grenzen unserer künstlich verstärkten Sehkraft. Man kann die milchige, beim Umrühren von Kreidepulver in Wasser entstehende Flüssigkeit verdampfen und den Rückstand bei 1000—1500facher Vergrößerung untersuchen. Da zeigt es sich nun, daß auch diese feinste Grundmasse der Kreide fast ausschließlich aus sehr regelmäßig geformten Kalkkörpern von offenbar organischem Ursprung besteht. Es sind runde oder elliptische, auf einer Seite gewölbte, auf der anderen abgeplattetete Scheiben, in der Mitte mit einem scharf begrenzten lichten Fleck. Diese von Ehrenberg schon im Jahre 1838 beschriebenen, aber für unorganische Gebilde betrachteten Körperchen, erhielten im Jahre 1868 von Huxley den Namen Coccolithen (Kernsteinchen). Im linken oberen Felde (c) des Holzschnittes S. 22 sind zahlreiche Kreide-Coccolithen bei 1200facher Vergrößerung genau nach der Natur gezeichnet.

Die stets bei aller Mannigfaltigkeit in Form und Größe in gleicher Weise sich wiederholende typische Gestalt dieser Kalkkörperchen macht ihren organischen Ursprung schon an und für sich überaus wahrscheinlich. Zudem können wir uns auf künstlichem Wege durch Fällung von kohlensaurem Kalk niemals ähnliche Gebilde verschaffen. Ein chemischer Niederschlag besteht entweder aus winzigen Krystallen oder aus runden Körnchen von noch geringerer Größe als die Coccolithen. Und doch übersteigt die

Kleinheit der letzteren alles Vorstellungsvermögen; bei 1500facher Vergrößerung erscheinen die kleineren wie Stecknadelköpfe, wäh-



Mikroskopische Ansicht des Schlemmrückstandes von weißer Kreide. A. aus Sussex. B. aus Farafreh in der libyschen Wüste bei 150facher Vergrößerung [a. mit Textularia globulosa Ehrb. b. Rotalia (Discorbina) marginata Reuss.] C. Ansicht des getrockneten Rückstandes aus milchiger Kreideflüssigkeit bei 1200facher Vergrößerung mit verschiedenen Kernsteinchen (Coccolithen).

rend die größten etwa 8—10 Millimeter messen. Bei derselben Vergrößerung würde, um unser früheres Beispiel beizubehalten, eine Erbse eine 7½ Meter hohe Kugel darstellen und ein Mann

könnte in ähnlicher Weise vergrößert über die meisten Spitzen der bayerischen Alpen hinwegschauen.

Weitaus die Hauptmasse der Kreide besteht aus Kernsteinchen; gegen sie treten selbst die Foraminiferen in Hintergrund. Wenn wir nun bedenken, daß in dem wenige Millimeter großen Gesichtsfeld eines Mikroscopes mehrere tausend solcher Körperchen liegen können, so bekommen wir für die ausgedehnten Kreideablagerungen Zahlen, die sich nur noch mit den höchsten astronomischen Werthen vergleichen lassen. Jedes Stück Kreide ist ein wahres Museum von winzigen Versteinerungen, mit jedem Strich an die Tafel streifen wir viele tausend Kernsteinchen und hunderte von kleinen Foraminiferen ab und eine mit Kreide getünchte Wand würde, wenn wir sie in starker Vergrößerung zu betrachten vermöchten, ein Bild darbieten, das sich an Schönheit und Mannichfaltigkeit dem kunstvollsten Mosaik zur Seite stellen könnte.

Nachdem ich Ihnen im Vorhergehenden Einiges über das Vorkommen, die Eigenschaften und die Zusammensetzung der Kreide mitgetheilt habe, bleibt noch die Frage nach ihrer Entstehung zu erörtern übrig. Daß wir es bei der Kreide mit einem urweltlichen Meeresediment zu thun haben, kann nicht zweifelhaft sein, denn sämmtliche versteinerte Reste von Organismen rühren von Meeresbewohnern her. Wenn wir aber die Absätze, welche sich gegenwärtig an unseren Küsten bilden, untersuchen, so finden wir Nichts, was sich mit Kreide vergleichen ließe. Statt eines schneeweißen, aus Foraminiferen Gehäusen und sonstigen organischen Kalkkörperchen bestehenden Pulvers sehen wir dort Gerölle, Sand, Schlamm, hin und wieder wohl auch eine Anhäufung von Muschelschalen. An kalkreichen Ufern kann der Schlamm wohl in seinen äußeren Merkmalen der

Kreide ähneln, aber ein Blick in seine mikroskopische Beschaffenheit lehrt uns sofort, daß wir es hier mit einem äußerst feinen Trümmerpulver zu thun haben, worin jene zierlich erhaltenen Foraminiferen der Kreide fehlen. So lange sich die Geologen auf die Untersuchung der Küsten beschränkten, blieb die Entstehung der Kreide ein ungelöstes Räthsel. Durch die umfassenden Tiefseeforschungen der Neuzeit ist jedoch der Schleier, welcher bis dahin über den Abgründen der Oceane lag, zerrissen, und man kann kühnlich behaupten, daß wir von dem Untergrund, namentlich des atlantischen Oceans eine genauere Vorstellung haben, als von der Oberfläche ansehnlicher Strecken der Festländer.

Eingerostete Irrthümer sind durch diese Untersuchungen beseitigt worden; man hört jetzt allmälig auf, sich den Meeresgrund als ein reich gegliedertes mit Gebirgen und Thälern ausgestattetes Tiefland vorzustellen; denn wenn auch in seichten Gewässern und in der Nähe der Küsten durch den Wellenschlag Furchen in den Boden gezogen werden, wenn hin und wieder auch vulkanische Kegelberge oder die Ausläufer von Gebirgen ansehnliche Unebenheiten verursachen, so fehlen doch in größeren Tiefen alle Factoren: Sonne, Licht, Luft, meteorische Gewässer, Vegetation, Temperaturwechsel u. s. w., welche dem Festland sein zerfurchtes Antlitz verschaffen. Auch die zerstörende Wirkung des Wellenschlags hört schon bei 500 Fuß Tiefe auf. Zu diesem Mangel an erodirenden Einflüssen, kommt noch ein Zusammenwirken von Kräften, welche unablässig auf die Ausgleichung aller Unebenheiten des Bodens hinarbeiten. Das Meer ist ja das große Aufnahms-Reservoir für das gesammte von den Flüssen fortbewegte und von den Küsten abgespülte Material. Vertheilt sich schon dieses in einem breiten Saum um die Festländer, indem es zunächst die Vertiefungen ausfüllt, so schafft sich außerdem

das Meer fern von den Küsten, wohin kein oder doch nur eine geringe Menge von Sediment mehr gelangt, seine eigenen Absätze, welche nach einer Ausebnung des Bodens ringen. Würden wir uns alles Wasser von der Erdoberfläche entfernt denken, so hätten wir einerseits unendlich ausgedehnte beckenartige Vertiefungen mit weicher, geglätteter Oberfläche die Oceane, und als Gegensatz dazu die steil ansteigenden, rauhen und zerfurchten Tafeln der Inseln und Festländer mit den darauf aufgesetzten Gebirgen. So imponirend uns nun auf den letztern die Alpen, Cordilleren, der Himalaja und andere Gebirgszüge entgegentreten, den Vergleich mit den gewaltigen Abgründen der Oceane halten sie doch nicht aus. Tiefen von 20—25000 Fuß gehören keineswegs zu den Seltenheiten, ja Peschel berechnet die mittlere Tiefe der Weltmeere auf 15000 Fuß. Nach den zahlreichen Beobachtungen der Neuzeit dürfte diese Zahl zu hoch gegriffen sein und eine mittlere Tiefe von etwa 10000 Fuß der Wahrheit näher kommen. Dächten wir uns nun alle Festländer, soweit sie den Meeresspiegel überragen, sammt ihren Gebirgen zur Ausfüllung der Oceane verwendet und horizontal ausgebreitet, so würde dies nur eine Erhöhung um 420 Fuß bewirken. So unerheblich ist die Masse des festen Landes im Vergleich zu jenen gewaltigen Vertiefungen!

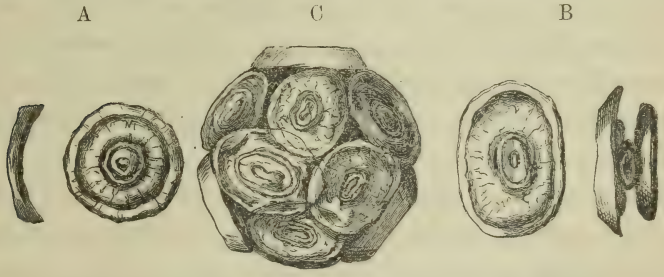
In die eigentliche Hochseeregion wird, wie schon bemerkt, kaum noch Zertrümmerungs-Material vom Lande her geführt, dennoch besteht der Boden auch dort nicht aus nacktem Fels, sondern zeigt sich fast überall mit Niederschlägen verschiedener Art bedeckt. Tiefe, Temperatur und Kohlensäuregehalt des Wassers scheinen einen erheblichen Einfluß auf die Beschaffenheit dieser Sedimente auszuüben. Eine Erörterung der Gründe, warum in den höchsten Tiefen (von 15000 Fuß an) fast immer

eine ziegelrothe, mit Kieselschalen erfüllte schlammige Masse, in etwas geringerer Tiefe grauer Kalkschlamm, Kieselsand oder weißer Kalkschlamm zum Absatz gelangt, würde mich zu weit führen, für unsere heutige Betrachtung genügt es zu wissen, daß sowohl im atlantischen, als auch im stillen Ocean der Meeresgrund auf viele tausende von Quadratmeilen mit einer kalkigen Ablagerung bedeckt ist. In Tiefen von 6—13000 Fuß ist dieser Kalkschlamm am verbreitetsten. Frisch aus der Tiefe hervorgeholt, sieht er wie ein klebriger, gelblich grauer Brei aus; getrocknet wandelt er sich zu einem hellgrauen, kreideähnlichen, am besten mit Straßenstaub vergleichbaren Pulver um. Unter dem Mikroscop betrachtet, zeigt dasselbe in mehrfacher Hinsicht eine überraschende Aehnlichkeit mit dem Bilde, welches uns die Kreide geliefert hat. Insbesondere die feinste Grundmasse verhält sich bei beiden Bildungen fast absolut gleich. Kernsteinchen (Coccolithen), denen sich in geringerer Menge auch noch stabförmige, an einem Ende verdickte oder mit strahliger Scheibe versehene Körperchen (Rhabdolithen) beigesellen, bilden den Hauptbestandtheil des Tiefseeschlamms. Zuweilen sieht man die Coccolithen auch gruppenweise zu runden Kugeln, den Kernkugeln (Coccosphaeren) vereinigt und nach den Beobachtungen Wallich's und Wyville Thomson's, dürften die Coccolithen überhaupt nur auseinander gefallene Stücke ursprünglicher Kernkugeln darstellen. Die vielen Milliarden dieser winzigen Kalkkörperchen sind eingebettet in eine gallertartige, klebrige Substanz, welche, wie eine Behandlung mit chemischen Reagentien ergibt, entweder organischen Ursprungs ist oder doch reich an organischer Substanz sein muß. Professor Huxley, der geistvolle englische Zoologe, unterzog diese Gallertsubstanz zuerst einer näheren Untersuchung, allerdings nach Proben, welche fast 10 Jahre lang in Alkohol

aufbewahrt gewesen waren. Huxley erklärte sie für eine neue Form jener auf aller niedrigster Stufe stehenden Lebewesen, bei welchen der Körper lediglich aus einer gleichartigen, eiweißhaltigen Gallerte ohne Zellen besteht und noch keine bestimmte äußere Form besitzt. Wegen ihres Vorkommens in den Meerestiefen wurde die Substanz Bathybius, d. h. Tiefenwesen genannt.

Andere Beobachter wie Carpenter, W. Thomson und E. Haeckel bestätigten die Untersuchungen Huxley's; ja die beiden ersteren glaubten sogar Bewegungserscheinungen in der gallertigen Masse sehen zu können. So war denn ein Organismus gefunden, nicht Thier, noch Pflanze, welcher sich in enormer Masse als zusammenhängende Schicht über den Boden des Oceans ausbreitete.

Es läßt sich denken, welches Aufsehen diese Entdeckung in den weitesten Kreisen machte. Jetzt hatte man ja den berühmten Urschleim, aus welchem die Naturphilosophen im Anfang dieses Jahrhunderts alles Lebendige durch Urzeugung hatten hervorgehen lassen. Oken's Ausspruch, der Urschleim entstehe im tiefen Meer aus unorganischer Materie, erschien mit einem Male gerechtfertigt. Denn woher sollte der Bathybius seine Nahrung



A. B. Verschiedene Kernsteinchen (Coccolithen) und C. eine Kernkugel (Coccosphaera) sehr stark vergrößert.
(Aus Häckel: Das Leben in größter Meerestiefe).

nehmen in Regionen, wo das Pflanzenleben völlig verschwunden ist? Da die Ernährung eines so massenhaft verbreiteten Lebewesens durch die im Wasser gelöste organische Substanz kaum denkbar erschien, so war man zu dem Schlusse genöthigt, daß der Bathybius-Urschleim sich auf dem Grunde des Meeres unter dem Einfluß der daselbst waltenden Existensbedingungen aus anorganischer Substanz bilde und demnach ein unmittelbares belebtes Produkt aus der todten Materie darstelle. Das alte Problem der Entstehung von Lebewesen durch Urzeugung schien jetzt der Lösung nahe gerückt — doch die Sache war zu schön, um wahr zu sein.

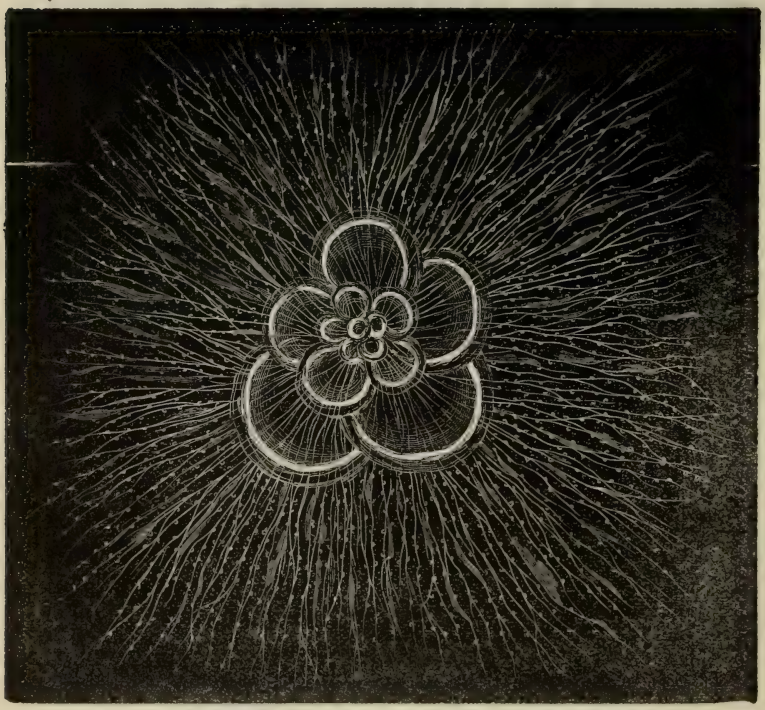
Im August vorigen Jahres veröffentlichte Huxley einen Brief W. Thomson's, datirt vom 9. Juni 1875 am Bord des Challenger in Yeddo, worin der berühmte Zoologe mittheilt: „daß alle Bemühungen des wissenschaftlichen Stabes der Challenger Expedition den Bathybius in frischem, lebendigem Zustand zu gewinnen, fehlgeschlagen seien und daß man ernstlich vermuthen müsse, das Ding, welchem man diesen Namen gegeben habe, sei wenig mehr als schwefelsaurer mit organischem Moder durchdrungener Kalk, in flockigem Zustand durch starken Alkohol gefällt, worin die früher untersuchten Proben aufbewahrt waren. Seltsamer Weise ist dieser Niederschlag kaum von chemisch gefälltem Eiweiß zu unterscheiden und gleicht vielleicht noch mehr dem an der Oberfläche einer in Zersetzung begriffenen Flüssigkeit ausgebreiteten Häutchen."

Was geschieht nun mit den Kernsteinchen, welche Huxley und Haeckel für einen Bestandtheil des Bathybius gehalten hatten, wenn das Dasein des letzteren sogar von den Autoren, die ihn ins Leben gerufen hatten, in so bedenklicher Weise in Frage gestellt wird? Darüber fehlt uns vorläufig noch

eine befriedigende Antwort. Denn wenn auch die Kernsteinchen wirklich nur Trümmer der Kernkugeln (Coccosphaeren) sind, wie Wallich und W. Thomson vermuthen, so bringt uns dies nicht viel weiter, da sich auch diese Körperchen mit keiner bis jetzt bekannten Gruppe der niedersten Thiere oder Pflanzen vergleichen lassen. Sie sind von der Challenger Expedition häufig in mäßiger Tiefe freischwimmend beobachtet worden und Haeckel hat eine ganze Colonie derselben bei Lanzerote an einem größeren Wurzelfüßer (Myxobrachia) angeheftet gesehen. Das deutet jedenfalls auf einen selbstständigen Organismus hin, ob wir es aber dabei mit einem Larvenzustand von Foraminiferen, wie Wallich meint, oder mit Früchten von Algen, wie Carter vermuthet oder mit einem besonderen Typus der Urthiere zu thun haben, läßt sich bis jetzt noch nicht entscheiden.

Wenn nun die aus Coccolithen bestehende feinste Grundmasse beim kalkigen Tiefseeschlamm und bei der Kreide vollständig gleichartig sind, so läßt sich eine weitere Uebereinstimmung beider in dem massenhafte Vorkommen von Foraminiferen geltend machen. Im Tiefseeschlamm sind einzelne Schälchen noch mit organischer Substanz erfüllt und rühren offenbar von lebenden Thieren her; die meisten jedoch dürften nach W. Thomson aus höheren Regionen stammen, woselbst sie in unermeßlicher Zahl leben und nach ihrem Absterben fast in Gestalt eines Schneeschauers zu Boden fallen. Holt man solche Foraminiferen frisch aus dem Meere heraus und bringt sie in ein Gefäß voll Wasser, so bieten die kleinen Organismen ein höchst merkwürdiges Schauspiel dar. Die durchscheinende Schale ist erfüllt und durchdrungen von einer zellenlosen, gallertartigen Eiweißsubstanz, dem eigentlichen Körper. Doch dieser schließt sich in seiner Gestalt nicht an die Form des Gehäuses an, sondern überall, wo

eine feine Oeffnung ist, und die siebartig durchbohrten Schälchen haben deren unzählige, da drängt sich auch die Gallertsubstanz an die Oberfläche heraus. In der Regel bildet die austretende Masse einen feinen, verlängerten Faden. Diese Fäden befinden sich in beständiger Bewegung, sie werden ausgestreckt und wieder eingezogen, sie zerfließen mit einander und verändern jeden Augenblick ihre Gestalt. Kleine Körnchen rollen wie feine Perlen an



Eine lebende Globigerina mit ausgestreckten Gallertefädchen.
(Aus Häckel: Das Leben in größter Meerestiefe.)

den schleimigen Scheinfüßchen hin und her, den einzigen Organen, mit welchen die Foraminiferen schwimmen, kriechen, empfinden

und Nahrung ergreifen. In der schleimigen Körpermasse der Foraminiferen läßt sich auch mit dem besten Mikroscop Nichts bemerken, was auf eine Verschiedenheit oder Differenzirung hinwiese und doch scheiden diese Thierchen Kalkschalen von wunderbarer Schönheit und zwar in solcher Regelmäßigkeit aus, daß man über hundert Gattungen mit einer großen Anzahl von Arten stets mit Leichtigkeit erkennen kann.

Vergleicht man nun die Foraminiferenschalen in der Kreide mit denen des Tiefseeschlammes, so zeigt sich, daß Zahl und Größe derselben in beiden Gebilden ziemlich übereinstimmen. Die herrschenden Formen jedoch sind verschieden. In der Kreide überwiegen die keilförmigen, zweizeilig gekammerten Textularien, im Tiefseeschlamm dominiren die Globigerinen, deren Schalen aus unregelmäßig oder spiral gruppirten kugeligen Kammern bestehen. Neben den Globigerinen sind die einkammerigen Kugeln von Orbulina sowie Rotalien (Pulvinula) die häufigsten Formen. Man bezeichnet den Tiefseeschlamm häufig auch nach der herrschenden Foraminiferen Gattung als Globigerinen-Schlamm und mit demselben Rechte würde die Kreide den Namen Textularien-Schlamm verdienen. Es läßt sich nicht läugnen, das mikroscopische Bild von Kreide und Tiefseeschlamm erhält durch die Verschiedenheit der maßgebenden Foraminiferen ein etwas abweichendes Aussehen, allein zahlreiche mitvorkommende Schälchen aus anderen Gattungen heben die Differenz wieder etwas auf, denn unter den letzteren werden 19 Arten genannt, welche gleichzeitig in der Kreide und am Grunde unserer Meere gefunden werden.

Immerhin geht man zu weit, wenn man Kreide und Tiefseeschlamm als identisch bezeichnet. Wie wir gesehen haben, besteht die reine, schneeweiße Kreide, abgesehen von den größeren

Versteinerungen, fast nur aus Kernsteinchen, Foraminiferen und unbestimmbaren Kalkfragmenten; im Tiefseeschlamm dagegen spielen auch kieselige Gebilde eine ziemlich wichtige Rolle. So findet man in Menge die zierlich gezeichneten Schalen der Kiesel-Algen (Diatomeen), die phantastisch gestalteten Kieselgerüste der Gitterthierchen (Radiolarien) und endlich Ueberreste von Kieselschwämmen.

Begreiflicher Weise muß die chemische Zusammensetzung des Tiefseeschlammes durch diese kieseligen Beimischungen beeinflußt werden und in der That ergibt seine Analyse nur einen Gehalt von etwas über 60 pCt. kohlensauren Kalkes, während die übrigen 40 pCt. der Hauptsache nach (20—30 pCt.) aus Kieselerde und schwankenden Mengen von Thonerde, Eisenoxyd, Bittererde und Alkalien bestehen. Diese Zusammensetzung entspricht nun keineswegs der reinen weißen Kreide, die ja beinahe ganz aus kohlensaurem Kalke besteht, wohl aber jener gewisser Kreidemergel, in denen man auch Kieselgebilde von Seeschwämmen, sowie mehrere vereinzelte Gitterthierchen und Kiesel-Algen (Diatomeen) findet.

In dem Mangel an Kieselerde in der Grundmasse der Kreide beruht der hauptsächlichste Unterschied derselben gegenüber dem Tiefseeschlamm unserer Oceane. Es bieten somit die Kreidemergel ein getreueres Bild des Tiefseeschlammes dar, als die eigentliche Kreide. Aber hat diese Differenz wohl auch von Anfang an bestanden oder ist sie erst die Folge einer späteren Veränderung des urweltlichen Tiefseeschlammes?

Die letztere Vermuthung drängt sich unwillkürlich auf, wenn wir uns an die eigenthümlichen Beziehungen von Kreide und Feuerstein erinnern. Je reiner, d. h. je ärmer die Kreide an kieseligen Beimengungen ist, desto reichlicher findet sich in der

Regel der Feuerstein; wo dagegen der letztere fehlt, da zeigt sich die Kreide auch fast immer verunreinigt, kieselhaltig und zu technischer Verwendung untauglich.

Woher stammen nun diese Feuersteineinlagerungen in der Kreide? An periodische Niederschläge von amorpher Kieselerde auf dem Boden des urweltlichen Oceans können wir wohl nicht denken; dazu hätte es heißer, mit Kieselerde imprägnirter Quellen bedurft, die in verschiedenen Perioden emporsprudelten und wieder versiegten, nachdem sie meilenweit eine dicke Schicht Kieselerde hinterlassen hatten. Zu dieser oder irgend einer anderen, aus chemischen Gründen zulässigen Hypothese liefern uns jedoch die Erscheinungen der Jetztzeit auch nicht den Schatten eines Anhaltspunktes. Müssen wir aber auf eine directe chemische Fällung des Feuersteins verzichten, so bleibt nur noch die Möglichkeit einer Entstehung aus organisirter Kieselerde übrig. Eine mikroscopische Prüfung der Feuersteinknollen ergibt nun das Resultat, das allerdings Reste von Kieselschwämmen und Algen (Pixidicula) darin vorkommen, aber keineswegs in reichlicher Menge. Als eine Anhäufung von Kieselgehäusen oder kieseligen Skelettheilen können wir den Feuerstein darum nicht betrachten. Es wäre auch wunderbar, wenn sich ehemals die kieselschaligen Radiolarien, Kieselschwämme und Diatomeen, deren Reste im Tiefseeschlamm der jetzigen Meere überall vertheilt sind, zu Knollen und Schichten vereinigt hätten.

Viel wahrscheinlicher stellt uns der Feuerstein eine nachträgliche Concentration der ursprünglich in der ganzen Kreidemasse zerstreuten Kieselerde dar. Dafür sprechen mancherlei Gründe: so das Fehlen von Radiolarien und Kiesel-Algen in der weißen Kreide mit Feuerstein, sowie der eigenthümliche Erhaltungszustand der Kieselschwämme. Von diesen letzteren ist nämlich nur

ausnahmsweise das zierliche Gittergerüste erhalten; in der Regel liegt lediglich der Abdruck des Schwammkörpers vor; die Kieselfasern und Nadeln selbst dagegen sind vollständig aufgelöst und die erstern meist nur durch die schwarze oder röthliche Ausfüllungsmasse der dünnen Axen-Canäle angedeutet.

Angesichts dieser Thatsachen liegt die Vermuthung nahe, in den Feuersteinknollen die verschwundene Kieselerde jener zerstörten Organismen zu suchen. Sie wurde aufgelöst, weggeführt und durch molekulare Anziehung an bestimmten Stellen concentrirt. Sind aber die Feuersteinknollen nur das Produkt ehemaliger, in der ganzen Kreidemasse zerstreuter Kieselorganismen, dann können wir uns den Feuerstein auch wieder in seine ursprünglichen Elemente zerlegt denken und in diesem Falle würde die weiße Kreide wenigstens in chemischer Hinsicht vom Tiefseeschlamm nicht zu unterscheiden sein.

Mancherlei Thatsachen haben Wyville Thomson sogar zu der Vermuthung geführt, der jetzige Tiefseeschlamm bilde nur die oberste Abtheilung einer Kreideablagerung, welche sich seit der Kreideperiode, möglicherweise sogar seit noch früherer Zeit auf dem Grund der Oceane abgesetzt habe. Dies würde nun für jene kalkigen Sedimente eine enorme Dicke voraussetzen, wovon wir freilich niemals den direkten Beweis zu liefern im Stande sein werden, da uns unsere mechanischen Hilfsmittel zwar gestatten, kleine Proben aus den tiefsten Abgründen des Oceans hervorzuholen, nicht aber in den Meeresgrund zum Zweck von Messungen tiefer einzudringen.

Der Gedanke eines Zusammenhangs der Kreide mit dem Tiefseeschlamm der Gegenwart hat in der That manches Bestechende. Schon die Aehnlichkeit in der chemischen und organischen Zusammensetzung beider spricht für eine gleichartige Ent-

stehung. Noch auffallender aber berührt den Geologen die Uebereinstimmung gewisser organischer Ueberreste im Tiefseeschlamm mit solchen aus der Kreideformation. Während im Allgemeinen die Geschöpfe der Jetztzeit in scharfem Contrast zu jener der Kreideperiode stehen, enthält der Tiefseeschlamm nicht weniger als 19 Foraminiferen-Arten, welche auch in der Kreide vorkommen. Doch darauf beschränkt sich die Uebereinstimmung nicht; auch unter den höher organisirten Thieren giebt es eine Anzahl von langlebigen Formen, deren Lebensdauer am Meeresgrund, jedoch nur dort von der Kreidezeit bis in die Gegenwart reicht. Ein Theil der fossilen Kieselschwämme der Kreideformation schließt sich auf das allerengste an einige in großer Tiefe noch jetzt lebende Gattungen (Farrea, Myliusia, Aphrocallistes) an; eine Korallen Art aus der weißen Kreide (Caryophyllia cylindrica Reuss) wurde neuerdings auch bei Cuba und Portugal aus Tiefen von 6000 Fuß hervorgeholt. Unter den Seelilien haben die neueren Tiefseeforschungen verschiedene, bis dahin unbekannte Gattungen ans Tageslicht gebracht, welche mit solchen der Kreidezeit die nächste Verwandtschaft besitzen. Mehrere Seesterne (aus den Gattungen Astropecten und Astrogonium) lassen sich am besten mit den in der weißen Kreide von Sussex vorkommenden Formen vergleichen; unter den Seeigeln gehört eine neue Tiefsee-Art einer für erloschen geglaubten Kreide-Gattung (Salenia) an und andere (Echinothuria und Pourtalesia) tragen ein auffallend allerthümliches Gepräge. Auch unter den Mollusken reihen sich verschiedene Arten den mit einem gewissen Recht als „lebende Versteinerungen" bezeichneten Formen an.

Es sind jedoch nicht allein diese Thatsachen, welche uns an eine Continuität der Kreide mit der Gegenwart glauben lassen. Auch die Bodenbeschaffenheit der Oceane macht eine solche über-

aus wahrscheinlich. Schwankungen in der Vertheilung von Wasser und Land, Hebungen und Senkungen ausgedehnter Landstriche, Aufsteigen von Gebirgszügen sind dem Geologen geläufige Begriffe; aber wenn durch ein Zusammenwirken verschiedenartiger Kräfte hin und wieder Gebirge von 15—20000 Fuß Höhe emporsteigen konnten, so zeigt uns die genauere Untersuchung, daß diese Ereignisse nur durch die gewaltigsten Anstrengungen und stets nur im Verlaufe von vielen Jahrtausenden erfolgten.

Was sind aber diese durch endloses Rütteln, in vielen Absätzen empor getriebenen Gebirge im Vergleich zu den Abgründen der Oceane mit ihrer riesigen Ausdehnung? Es ist kaum noch zweifelhaft, daß die geologischen Ereignisse der letzten Erdperioden keine fundamentale Veränderung in den Oberflächen-Verhältnissen hervorrufen konnten, sondern daß alle Reliefschwankungen auf die Continente und die angrenzenden seichten Meeresregionen beschränkt blieben. Eine Umwandlung des im Mittel ca. 10,000 Fuß tiefen atlantischen oder stillen Oceans in Festland hätte Umwälzungen auf der Erde hervorrufen müssen, wofür uns absolut keine Zeugnisse vorliegen; sie würde Kräfte voraussetzen, von denen wir uns keine Vorstellung zu machen im Stande sind.

Nichts nöthigt uns zur Annahme so fundamentaler Umgestaltungen, wohl aber spricht außer den genannten Gründen noch Manches dafür, daß die jetzige Vertheilung von Wasser und Land der Hauptsache nach schon seit einer Reihe von Erdperioden besteht. Unter dieser Voraussetzung dürfen wir aber den Tiefseeschlamm mit Recht das Band nennen, welches die Jetztzeit unmittelbar mit der Kreideperiode verknüpft.

Die Geologen verwerfen gegenwärtig fast ohne Ausnahme

die Hypothese von periodisch wiederkehrenden, allgemeinen Erdrevolutionen. Die neuere Naturerscheinung setzt an die Stelle von gewaltsamen Revolutionen allmälige Evolution, d. h. langsame, stetig fortschreitende Entwicklung. Unter den Gründen, welche zur endgültigen Beseitigung der ehemals so beliebten Katastrophentheorie führte, war der Nachweis des unmittelbaren Zusammenhangs der organischen Schöpfung von zwei auf einander folgenden Erdperioden mit am entscheidendsten. Nun aber bietet uns der Tiefseeschlamm noch weit mehr: nämlich die Continuität mit den Ablagerungen einer weit zurückliegenden, verhältnißmäßig alten Erdperiode: der Kreideformation.

Es haben uns die Betrachtungen über die Entstehung der Kreide ziemlich weit von unserem eigentlichen Gegenstande abgeführt; wir haben einen Blick geworfen in die Tiefen des Oceans und auf die daselbst vorkommenden Lebewesen, wir haben den geologisch so wichtigen Tiefseeschlamm kennen gelernt und waren schließlich genöthigt, unsere Aufmerksamkeit den Hebungen und Senkungen des Bodens, der Entstehung der Continente und Meere zuzuwenden. Es bleibt mir jetzt nur noch übrig, wenigstens andeutungsweise der Beziehungen zu gedenken, welche den Tiefseeschlamm und die Kreide mit den gewöhnlichen Kalksteinen verknüpfen. Daß die meisten Kalksteine meerischen Ursprungs, bei welchen wir aus verschiedenen Gründen eine Entstehung in ansehnlicher Tiefe voraussetzen müssen, erfüllt sind von Foraminiferen Gehäusen verschiedener Gattungen (je nach dem Alter und Vorkommen des betreffenden Gesteins), ist längst bekannt. Freilich ist der Erhaltungszustand dieser Gehäuse selten so günstig, um eine Isolirung und genaue mikroscopische Untersuchung zu gestatten; in der Regel sind sie mit dem Nebengestein innig verwachsen, chemisch verändert, häufig sogar bis

zur Unkenntlichkeit zerstört. Nun hat aber neuerdings namentlich Gümbel auch die Kernsteinchen fast allenthalben in der Grundmasse der Kalksteine nachgewiesen. So haben wir denn auch hier die charakteristischen Elemente des Tiefseeschlamms und der Kreide und dies berechtigt uns zu dem Schluß, sämmtliche derartige Kalksteine als erhärteten und chemisch mehr oder weniger veränderten Tiefseeschlamm zu betrachten.

Damit gewinnen die Organismen des Meeresgrundes, welche wir heute kennen gelernt haben, ein hervorragendes Interesse, denn ein ansehnlicher Theil der festen Erdoberfläche ist das Produkt ihrer Thätigkeit.

Wir finden also auch in diesem Falle, wie fast überall in der Geologie, große Wirkungen aus kleinen Ursachen hervorgehen. In der That, nicht die Vulkane mit ihren sinneblendenden Erscheinungen, nicht die Erdbeben mit ihren fürchterlichen, aber meist auf kleine Gebiete beschränkten Verheerungen tragen zur Umgestaltung der Erdoberfläche das meiste bei; weit erfolgreicher ist die unabläßige, zerstörende und aufbauende Arbeit des Wassers und neben dem Wasser die stille, unbeachtete Thätigkeit der microscopischen Kreide und Felsbildner in der Tiefe des Oceans. „Ex minimis maxima“ tönt es dem Forscher allenthalben entgegen, wo er das Getriebe in der Werkstätte der Natur belauscht.

(460)

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstraße 17 a.

Die Schweiz

in den Wandelungen der Neuzeit.

Von

Eduard Osenbrüggen.

Berlin SW. **1876.**

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)

33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Kein Land von mäßiger Ausdehnung ist so sehr wie die Schweiz das Land der Mannigfaltigkeit und der Gegensätze und sie wird es bleiben in ihren klimatischen und Bodenverhältnissen, in ihrem Gemisch von Völkerindividualitäten, in ihren politischen und socialen Zuständen. Aber in den letzteren ist ein bedeutender Entwicklungsprozeß augenfällig; die Gegensätze werden abgeschwächt, verschieben sich, Zeitströmungen machen sich geltend, welche dem Bilde eine andere Vertheilung von Licht und Schatten bringen.

Mein Vortrag soll die Neuzeit zum Gegenstand haben, aber eine rasche Rückschau in die Vergangenheit der schweizerischen Eidgenossenschaft mag die Bahn öffnen.

Saga, die Poesie, zaubert uns das erste Bild. Wir sehen die Männer von Schwyz, Uri und Unterwalden beim Mondregenbogen auf dem Rütli, sie reichen sich die Hände — „Wir sind ein Volk und einig wollen wir handeln" — sie schwören in nächtlicher Landsgemeinde den Bundeseid:

„Wir wollen sein ein einzig Volk von Brüdern,
In keiner Noth uns trennen und Gefahr."

Die drei Länder hatten bald Gelegenheit den Schwur zu bewähren und die Treue an dem schon 1291 besiegelten „ersten, ewigen Bund." Herzog Leopold von Oesterreich zog 1315 mit großer Heeresmacht heran, um die Schwyzer, welche sich dem Gehorsam

und den Steuern entzogen, zu züchtigen und zu unterjochen. Die Schlacht am Morgarten war die Bluttaufe der jungen Eidgenossenschaft. Die angeblich nur aus 600 Schwyzern, 400 Urnern und 300 Unterwaldnern bestehende Kriegsmacht siegte über ein großes kriegsgewohntes Heer. In demselben Jahre erneuerten die Landleute und Eidgenossen von Schwyz, Uri und Unterwalden ihren Bund in Brunnen.

Im Jahre 1332 trat Luzern in ein Schutz- und Trutzbündniß mit den drei Waldstätten und jetzt konnte der große vielbuchtige See den Namen Vierwaldstätterſee erhalten, aber üblich wurde dieser Name erst im siebzehnten Jahrhundert. 1351 ging Zürich in ein Bündniß mit den Vierwaldstätten, 1352 kam Zug zu den fünf Orten, die sich durch den Beitritt von Glarus (1352) und Bern (1353) zum Bunde der „acht alten Orte" erweiterten.

Hier ist die Frage am Platze, ob es jetzt schon üblich war, diese Eidgenossen Schweizer zu nennen und ihr Gebiet Schweiz? Darauf giebt eine neue Untersuchung zuverlässige Antwort.[1])

Durch die Schlacht von Morgarten wurde der Name der Schwyzer in weitern Kreisen bekannt und man begann mit demselben nicht nur sie allein, sondern auch ihre Eidgenossen von Uri und Unterwalden, und mit dem Namen Schwyz oder Schweiz auch die drei Länder überhaupt zu bezeichnen. Bis zur Mitte des vierzehnten Jahrhunderts gebrauchen Annalen und Chroniken die Namen Schwyzer und Schwyz in dem doppelten, bloß lokalen oder aber auf die drei Länder insgesammt bezüglichen Sinne; der Landesname Schweiz kommt doch aber seltener vor als derjenige des Volkes. Erst nach der Mitte des vierzehnten Jahrhunderts, nach dem Eintritte von Luzern und Zürich in den Bund, gab der hieraus entstandene Krieg der erweiterten Eidgenossenschaft mit Oesterreich (1351—1355) Veranlassung, die

sämmtlichen Eidgenossen, auch die Züricher, mit dem Namen „Schweizer" zu bezeichnen. Und zwar thut dies zuerst eine österreichische Quelle [2]), während die übrigen österreichischen und alle schwäbischen und einheimischen Schriftsteller noch immer Züricher und Schweizer („Aidgenossen") von einander unterscheiden. Dreißig Jahre später machte dann der Sempacherkrieg diesen weitern Gebrauch des Namens Schweizer allgemein üblich und die Ereignisse des fünfzehnten Jahrhunderts bekräftigten ihn. Von 1386 an nennen die österreichischen Annalen alle Gegner Oesterreichs im Bereiche der Eidgenossenschaft einfach Switenses; allmälig begannen die Eidgenossen selbst sich so zu heißen.

Die Schlacht bei Sempach 1386 war eine neue Bluttaufe der zwar vergrößerten, aber noch lange nicht das jetzige Gebiet umfassenden Schweiz. Auf österreichischer Seite fielen die Schultheiße von Aarau, Zofingen und andern Städten des Aargaues, wie auch Bürger von Schaffhausen, und noch oft haben sich die Schweizer weit entfernt von dem Wahlspruch „ein einzig Volk von Brüdern zu sein," in blutigen Kämpfen auf dem heimatlichen Boden und als Söldner in fremden Heeren, wo sich nicht selten Schweizer und selbst Kantonsgenossen feindlich gegenüber standen.[3])

In den Bruderkriegen der Schweizer mit Schweizern auf Schweizerboden waren die politischen Motive potenzirt durch den confessionellen Gegensatz und der letztere sogar überwiegend. Das zeigte sich nicht nur im Reformationszeitalter, sondern auch nachher, als die kirchliche Trennung ihren Verlauf genommen hatte. Ich erinnere nur aus der ersten Zeit der Trennung an die Schlacht bei Kappel (1531), in welcher Zwingli, als Feldprediger mit dem Banner von Zürich ausgezogen, schon tödtlich verwundet war, als ein Unterwaldener ihn mit der Hellebarde durchstieß, worauf fanatisirte Soldaten in roher Wuth den Leichnam viertheilten und dann als den des „Erzketzers" verbrannten.

Der letzte Kampf dieser Art — hoffentlich der allerletzte für die Schweiz — war der Sonderbundskrieg 1847, nicht so blutig zwar als politisch-kirchliche Kämpfe früherer Zeit, aber „Eisen und Blut" mußte doch die rasche Entscheidung bringen, nach welcher die Schweiz 1848 in ein neues Zeitalter eintrat. Aus dem Staatenbunde wurde ein Bundesstaat und an die Stelle der beweglichen wandernden Tagsatzungen trat Bern als fester Bundessitz. Abgesehen von den Redekämpfen und Zeitungsdebatten vollzog sich die Gründung des neuen Bundes ruhig als Ausdruck des Volkswillens, im Vergleich mit Deutschland und Frankreich war das Jahr 1848 für die Schweiz ein friedliches Jahr; der Sonderbundskrieg hatte die Reaktion gegen den Fortschritt zwar nicht beseitigt, aber doch für jetzt ohnmächtig gemacht und die Männer, welche berufen und befähigt waren, das neue Werk zu gestalten und ins Leben zu führen, bewährten sich als praktische Staatsweise. Auf dem republikanischen Boden wurde auch niemand verfolgt, der es wagte, über die Neuschöpfung eine abweichende Meinung zu haben und zu äußern, darin sah man noch keinen Landesverrath und auch keine Gefahr.

Um die Stimmung zu charakterisiren, welche damals in der Schweiz herrschte, führe ich zwei Stimmen aus verschiedenen Gegenden des Landes an.

Ein sehr ausgezeichneter glarner Jurist, Blumer[4]) äußerte: „Es war eine schöne Zeit, in welcher der neue Bund zu Stande kam: die ganze Schweiz durchwehte ein besonnener, verständiger Geist, der die großen Fortschritte, welche der Entwurf darbot, zu würdigen wußte und sich an das praktisch Erreichbare hielt, anstatt hohlen Theorien nachzujagen oder sich ängstlich an kantonale Interessen anzuklammern." Wenn hier mit dem Ausdruck „die ganze Schweiz" buchstäblich zu viel gesagt ist, so war doch das

Urtheil im großen Ganzen richtig, die Schweiz freute sich einer Errungenschaft.

Ganz anders tönte es freilich aus Uri. Wenn man die Frage stellt, welche Schriftsteller Uri habe, so erhält man zur Antwort: Lusser und nochmals Lusser und wiederum Lusser. Dieser eine Mann hat in der Neuzeit die Urania literata gebildet. Er kannte sein Land und dessen Leute und für die Topographie seiner bergumschlungenen Heimat ist er eine zuverlässige Autorität geworden, aber als Historiker und als Orakel der geschichtlichen Entwicklung des Landes ist er in seiner politisch-kirchlichen Einseitigkeit ein abschreckendes Beispiel zu nennen. Das zeigt sein hinterlassenes Hauptwerk.[5]) „Unter den ganz katholischen Ständen Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden, Zug, Freiburg und Wallis entstand jenes katholische Schutzbündniß, das die Radikalen spottweise Sonderbund hießen. Es war bloß eine gerechte Nothwehr gegen Ungerechtigkeiten und Bundesverletzungen, welche die Radikalen seit Jahren übten." Von diesem Standpunkte aus nennt Lusser nur diejenigen „wahre Eidgenossen", welche an dem durch den wiener Congreß 1815 geschaffenen Bunde für alle Zeiten festhalten wollten, die in den Jahren 1847 und 1848 siegreichen Gegner sind ihm die Radikalen, die Umwälzungspartei, die Feinde der religiösen und politischen Freiheit und sogar — Freimaurer. Diesen schrecklichen Namen verdienen sie ihm schon dadurch, daß sie die „verkannten, viel verläumdeten und daher ungerecht gehaßten Jesuiten" aus der Schweiz beseitigten. Dieser Auffassung der neuen Wendung des schweizerischen Staatswesens gemäß faßte denn auch Lusser sein Urtheil über die Neugestaltung in den Satz zusammen: „Hiemit war die Bundesrevolution vollendet und die Schweiz in einen neuen Zeitraum eingetreten. Was die Revolutionspartei längst schon angestrebt, war erreicht: der mit kurzer Unterbrechung seit mehr als

500 Jahren glücklich bestandene, für und für erweiterte Staatenbund in einen Bundesstaat umgewandelt, der sowohl durch erzwungene Bildung als durch die kundgewordenen Grundsätze der sieghaften, nun herrschenden Partei den Keim der Auflösung schon in sich trägt."

So schrieb Luffer im Jahre 1854, denn diese Zahl trägt das Vorwort zu seiner Geschichte. Was er als Kassandra prophezeite, ist nicht eingetreten: der Bundesstaat ist nicht nur nicht zur Auflösung gekommen, sondern grade nach 20 Jahren in eine neue Phase der Entwicklung eingetreten.

Ich habe jene beiden Stimmen des glarner und des urner Staatsmannes einander gegenübergestellt, als Zeichen der Zeit wie sie war, aber die Erfahrung lehrt, daß derselbe Gegensatz in ähnlicher Ausprägung fortdauert, nur ist ein neuer Sonderbundskrieg nicht zu befürchten. Von jeher ist bei den wichtigsten Abschnitten in der Entwicklung des eidgenössischen Lebens die Religion in Gefahr gewesen, aber dem schweizerischen Volke doch nicht abhanden gekommen. Das Thema der Religionsgefahr wird auch in Zukunft, wo staatliche und kirchliche Interessen sich berühren, nicht verstummen, so lange Kirchenglaube und Religion als identisch genommen werden. Als vor einigen Jahren Vorversammlungen gehalten wurden zur Berathung über eine neue Bundesrevision und auf katholischer Seite auch wieder viel von der damit verbundenen Religionsgefahr die Rede war, da sagte ein alter Katholik mit weißen Haaren im Toggenburg: „Tragt keine Sorge um die Religion, wer sie hat, dem wird sie gewiß nicht genommen."

Die Bundesverfassung von 1848 setzte an die Stelle des Staatenbundes den Bundesstaat, der aber doch das Kleid des Staatenbundes noch behalten und nicht Einheitsstaat sein sollte. Das war nun ein schwieriges Problem, in dessen Lösung man

ein staatsrechtliches Kunstwerk erwarten durfte. Ob es zu Stande kam?

Die Tendenz der neuen Bundesverfassung wurde von der Revisionscommission in ihrem Berichte vom 26. April 1848 dahin angegeben: „Ein Föderativsystem, welches die beiden Elemente, die nun einmal in der Schweiz vorhanden sind, nämlich das nationale oder gemeinsame und das kantonale oder besondere, achtet, welches jedem dieser Elemente giebt, was ihm im Interesse des Ganzen oder seiner Theile gehört, welches sie verschmelzt, vereinigt, welches die Glieder dem Ganzen, das Kantonale dem Nationalen unterordnet, indem sonst keine Eidgenossenschaft möglich wäre, und die Kantone in ihrer Vereinzelung zu Grunde gehen müßten: — das ist's, was die jetzige Schweiz bedarf, das ist's, was die Commission anstrebte in dem Entwurf einer Bundesverfassung, den sie der Tagsatzung vorzulegen die Ehre hat; das ist der Grundgedanke der ganzen Arbeit, der Schlüssel zu allen Artikeln."

Dieser Schlüssel schien nun auch gegeben zu sein in dem Art. 3 der neuen Bundesverfassung: „Die Kantone sind souverän, soweit ihre Souveränetät nicht durch die Bundesverfassung beschränkt ist, und üben als solche alle Rechte aus, welche nicht der Bundesgewalt übertragen sind." Allein in Wahrheit ist dies nur eine Formel, welche sich auflöst in die Frage: Wie weit sind die Kantone und wie weit ist der Bund souverän? oder: Wo bleibt es beim Alten und wo tritt Neues ein? Augenscheinlich ist das Bisherige, die Kantonalsouveränetät noch die Regel, welche vorausgesetzt wird, das Neue, die Bundessouveränetät die Ausnahme, deren Vorhandensein oder Berechtigung nachgewiesen werden muß.[6]) Demgemäß bestimmt denn auch diese Bundesverfassung in ihren Artikeln über die Souveränetätsrechte der Theile und des Ganzen. Den Kantonen werden ihre Verfassungen garantirt,

aber die Kantone sind verpflichtet, für ihre Verfassungen die Gewährleistung des Bundes nachzusuchen; die Rechtsgesetzgebung und Rechtspflege ist den Kantonen gelassen, aber es sind doch gewisse Rechtsfälle an ein Bundesgericht gewiesen, und ein solches „aber" kehrt dann oft wieder. Für andere Gegenstände ist das Recht des Bundes vorangestellt, z. B. „das Zollwesen ist Sache des Bundes" und „das Postwesen im ganzen Umfange der Eidgenossenschaft wird vom Bunde übernommen," aber Entschädigungsansprüche der Kantone sind vorbehalten und normirt. An mehreren Stellen ist eine Dehnbarkeit der Verfassung angezeigt und dem Bunde anheimgestellt, nöthigenfalls durch neue Bestimmungen einzugreifen.

Sehr deutlich gab diese Verfassung zu erkennen, daß mit ihr die staatliche Entwicklung der Schweiz nicht abgeschlossen sein sollte, daß auf ihrer Grundlage und bei ihrer Verwendung ein weiterer Fortschritt des Grundgedankens sich ergeben solle. Sie bewährte sich gut während eines Vierteljahrhunderts und es war keine tadelnde Kritik derselben, sondern grade eine Anerkennung des Fortschritts, den sie herbeigeführt hatte, daß man gegen das Ende dieses Zeitraums an einen weitern Ausbau der Verfassung denken mußte und konnte, für den jetzt ein lehrreiches hoffnunggebendes Versuchsstadium zu benutzen war.

Um die Tendenz der neuen Bundesverfassung, dem gemeinsamen und dem kantonalen Interesse gerecht zu werden, durch die Organe der Thätigkeit der Bundesversammlung hervortreten zu lassen, kam man auch auf ein Zweikammersystem, freilich in bedeutender Abweichung von der nordamerikanischen Verfassung, auf das Nebeneinander des Nationalraths und des Ständeraths. Während in dem Nationalrath die Nation nach ihrer Volkszahl vertreten sein sollte und die Abgeordneten direkt von dem als Einheit erscheinenden schweizerischen Volke gewählt wurden, hatte

jeder Stand oder Kanton für sich zwei Ständeräthe zu wählen (die Halbkantone Obwalden und Nidwalden, Appenzell—Außerrhoden und Innerrhoden, Baselstadt und Baselland je einen). Auf diese Weise stellte der kleine Kanton Zug zwei Ständeräthe, so viele wie Zürich und Bern, während die volksreicheren Kantone im Nationalrath nach der Volkszahl vertreten waren.

Regel für die Geschäftsthätigkeit der beiden Abtheilungen der Bundesversammlung wurde es, daß Nationalrath und Ständerath gesondert verhandelten, daß aber für die Bundesbeschlüsse die Zustimmung der beiden Räthe erforderlich war. Das Zweikammersystem wurde jedoch für gewisse Fälle geradezu aufgegeben, in denen eine Verschmelzung der beiden Räthe zu einer Behörde zweckmäßig gefunden wurde. Art. 80 bestimmte: „Bei Wahlen, bei Ausübung des Begnadigungsrechts und für Entscheidung von Kompetenzstreitigkeiten vereinigen sich jedoch beide Räthe unter der Leitung des Präsidenten des Nationalrathes zu einer gemeinschaftlichen Verhandlung, so daß die absolute Mehrheit der stimmenden Mitglieder beider Räthe entscheidet." Darnach fiel also für solche Fälle der Unterschied zwischen dem Nationalrath und dem Ständerath weg; man kann auch sagen, daß der Ständerath als solcher zeitweilig aufhörte.

In natürlicher Weise ergab sich, daß im Ständerath, den man füglich als Nachwuchs der alten Tagsatzung des schweizerischen Staatenbundes ansehen konnte, das konservative Element überwiegend geltend wurde, gegenüber der Fortschrittsbewegung des Nationalrathes. So sehr ein solcher Dualismus im Verfassungsleben eines Volkes berechtigt ist, hat man recht oft die Organisation des Ständeraths wie sein formell berechtigtes Auftreten bei wichtigen eidgenössischen Fragen getadelt.

Als das Jahr 1872 heranrückte, war ein neuer Ausbau der Bundesverfassung von der liberalen Partei in Aussicht genommen

und sorgfältig vorbereitet, aber die Revision fand an dem Prüfungstage, dem 12. Mai, in der nach dem Modus des Zweikammersystems vorgenommenen Abstimmung noch keine Gnade: der Entwurf der neuen Verfassung wurde verworfen von einer Mehrheit des Schweizervolkes und der Stände (Kantone), aber diese Mehrheit war nicht groß und schon 1874 konnte, mit einigen Modificationen und Concessionen, ein neuer Anlauf zu demselben Ziele von der Fortschrittspartei gewagt werden und er führte zum Gelingen am 19. April 1874.

Nach der Verwerfung der Revision im Frühling 1872 oderten die Freudenfeuer auf den Höhen rings um den Vierwaldstätterse, Böllerschüsse verkündeten die Rettung des Vaterlandes und der Religion! Im Lenz 1874 war Jubel im andern Lager. Von den Kanzeln der Ultramontanen tönte ein schmerzensreicher Jammer über die der Kirche angethane Unbill und in einigen Landsgemeinden und homogenen Preßorganen war die Trauerweiden-Stimmung über die Vergewaltigung der kantonalen Souveränetät groß.

Lehrreich ist eine Betrachtung der Parteistellung bei den Revisions-Unternehmungen in den Jahren 1848, 1872 und 1874.[7])

Den Kern der Verwerfenden bildeten bei allen drei Abstimmungen die Urschweizer von Uri, Schwyz und Unterwalden. Sie wollen noch immer nicht nur als einstige Begründer sondern auch als dauernde Bannerträger der schweizerischen Freiheit angesehen werden und sind nicht zu überzeugen, daß sie unfrei geworden sind durch gänzliche Unterwerfung unter die römische Kirchengewalt. So ist es nicht immer gewesen. Die Geschichte der Schweiz hat Zeiten aufzuweisen, in denen die gutkatholischen Schweizer die staatliche Selbständigkeit doch nicht wollten verstummen lassen vor den Diktaten der römischen Hierarchie.

Als die Revisionstage 1872 und 1874 herankamen, tönte

am lautesten die Opposition gegen die „confessionellen Artikel" der Entwürfe, denn diese Artikel waren Angriffe auf Rom. Der inhaltsschwere Art. 49 der neuen Verfassung von 1874 beginnt: Die Glaubens- und Gewissensfreiheit ist unverletzlich. Niemand darf zur Theilnahme an einer Religionsgenossenschaft oder an einem religiösen Unterricht oder zur Vornahme einer religiösen Handlung gezwungen oder wegen Glaubensansichten mit Strafen irgend welcher Art belegt werden. — Die Ausübung bürgerlicher oder politischer Rechte darf durch keinerlei Vorschriften oder Bedingungen kirchlicher oder religiöser Natur beschränkt werden ꝛc. — Sehr deutlich sind sodann Art. 51 und 52: Der Orden der Jesuiten und die ihm affiliirten[8]) Gesellschaften dürfen in keinem Theile der Schweiz Aufnahme finden und es ist ihren Gliedern jede Wirksamkeit in Kirche und Schule untersagt. Dieses Verbot kann durch Bundesbeschluß auch auf andere geistliche Orden ausgedehnt werden, deren Wirksamkeit staatsgefährlich ist oder den Frieden der Konfessionen stört. — Die Errichtung neuer und die Wiederherstellung aufgehobener Klöster oder religiöser Orden ist unzulässig.

Die Beseitigung der Jesuiten und der ihrem Orden affiliirten Gesellschaften war schon in der Verfassung von 1848 ausgesprochen, neu war jetzt die Warnung an andere geistliche Orden. Man hatte sich in der Schweiz schon daran gewöhnt, die Jesuiten nicht mehr zu sehen und die Erneuerung jenes Verbots machte im schweizerischen Volke gar keinen Eindruck, auch die Abwehr gegen Errichtung neuer Klöster und geistlicher Orden nicht; aber anders war es mit dem Art. 53 der neuen Verfassung: „Die Feststellung und Beurkundung des Civilstandes ist Sache der bürgerlichen Behörden. Die Bundesgesetzgebung wird hierüber die näheren Bestimmungen treffen." Die Bundesgesetzgebung hat nicht warten lassen; als Weinachtsgeschenk erschien das „Bundes-

gesetz betreffend Feststellung und Beurkundung des Civilstandes und die Ehe" (vom 24 Christmonat 1874) und dieses Gesetz ist mit dem Beginn des Jahres 1876 in Kraft getreten. Darin steht auch: „Eine kirchliche Trauungsfeierlichkeit darf erst nach Vollziehung der gesetzlichen Trauung durch den bürgerlichen Traubeamten und Vorweisung des daherigen Ehescheins stattfinden." Die legale Stiftung der Ehe liegt also in dem bürgerlichen Act, die Civilehe ist obligatorisch, die kirchliche Trauungsfeierlichkeit ist fakultativ, ist eben eine Feierlichkeit. Da ging nun ein Schmerzensschrei durch das Land: Heidenthum und Concubinat statt der christlichen Ehe! So ungefähr konnte man die verschiedenen Aeußerungen übersetzen und Concubinat wurde technische Bezeichnung für die Civilehe in der katholischen Kanzelsprache und in den ultramontanen Blättern. Gegen diesen Concubinat wurde mit einem Eifer deklamirt, der nicht größer hätte sein können, wenn es sich um die Aufhebung des Cölibats für die katholische Geistlichkeit gehandelt hätte.

Am stärksten äußerte sich über Wesen und Bedeutung der Civilehe ein bischöflicher Commissarius in Nidwalden in einer besondern Brochüre. Darin kommt der Satz vor: „Der Staat will eine Ehe ohne Gott, ohne Religion, ohne Kirche, ohne Priester, ohne Sakrament, ohne Segen. Wahrhaftig, wenn in der Hölle das Heiraten noch der Brauch wäre, so müßte man meinen, man hätte eine Copie davon abgenommen." Das war stark, als schon das Bundesgesetz in Kraft und Ausübung sich befand, aber ich habe nicht gehört, daß von staatlicher Seite davon besonders Notiz genommen wäre; der Staat fühlt sich nicht erschüttert durch Phrasen, auch wenn sie durch eine Posaune ausgestoßen werden, sondern faßt erst das Zuwiderhandeln gegen das alle bindende Gesetz.

Die bischöflichen Commissarien sind Organe des Bischof's

und pflegen sich in seinem Sinn zu äußern, aber oft in einer Weise, welche dem Bischof selbst nicht anstehen würde. Eine andere Instruktion als jener Eiferer hatte um dieselbe Zeit der bischöfliche Commissar in Luzern. Er erklärte im „Vaterland" es habe die bischöfliche Curie die Geistlichen des Kantons Luzern bezüglich der Ehe dahin instruirt: Sie sollen dem Volke sagen, die Civilehe sei jetzt durch das bürgerliche Gesetz vorgeschrieben. Jeder, der sich in Zukunft verehelichen wolle, müsse daher zuerst als Bürger diese Ehe eingehen, und als Christ dürfe er sie eingehen. Dann aber sei er als Christ noch verpflichtet, die Ehe auch nach dem kirchlichen Gesetz auch kirchlich einzugehen, damit sie nicht blos vor dem Staat, sondern auch vor Gott eine rechtmäßige Verbindung sei. Wer dieser Forderung der Kirche nicht entspreche und in einem so wesentlichen Punkt ihrer Lehre nicht auf sie höre — was natürlich ganz von seinem freien Willen abhange — der schließe sich selbst damit aus ihrer Verbindung aus. Es seien deshalb alle, die nur bürgerlich und nicht auch kirchlich heiraten, als von der Kirchengemeinschaft ausgeschlossen zu betrachten und auch so zu behandeln; der kirchliche Verkehr mit ihnen höre auf, und dies auf so lange, als sie im Widerspruch verharren."

Diese Erklärung war logisch und correkt vom Standpunkt der katholischen Kirche und es wäre zu wünschen, daß alle Paare, welche in den Ehestand treten, nach der Stiftung der Ehe durch den Civilact auch die kirchliche Einsegnung in Anspruch nehmen würden, ob sie zur katholischen oder zur protestantischen Kirche gehören; allein Differenzen werden an der Tagesordnung sein, nicht nur im Gefolge von Mischehen, sondern bei der Spaltung der römischen Katholiken und der Altkatholiken, bei der durch die schweizerische Bevölkerungsstatistik nachweisbaren großen Zahl der Sektirer im Lande, wie aus andern Ursachen und die Staats-

behörden werden noch oft zu erklären haben, daß eine Civilehe eine rechtmäßige Ehe sei, mit allen Rechtsfolgen einer solchen, speziell und namentlich für die Kinder.

Auch der reformirten Geistlichkeit der Schweiz wurde die Civilehe ein Stein des Anstoßes, wenn sie auch nicht mit derselben Heftigkeit dagegen aufgetreten ist. Der evangelische Kirchenrath Graubündens suchte in einem Ausschreiben darzuthun, daß das Bundesgesetz betreffend Feststellung des Civilstandes und die Ehe den bürgerlichen Act, die Civilehe, in der Zeitfolge zwar voranstelle, daß aber in demselben Satze das Publikum sogleich auf die kirchliche Trauung hingewiesen werde, so daß zur vollgültigen Ehe die beiden zusammengehörigen Akte erforderlich seien. Es wurde aber diesem gewagten Interpretations-Versuch von der Regierung des Kantons das Plazet versagt.

Mit den confessionellen Artikeln der neuen Bundesverfassung steht im engen Zusammenhange der Schulartikel, Art. 27. Derselbe bestimmt: „Die Kantone sorgen für genügenden Primarunterricht, welcher ausschließlich unter staatlicher Leitung stehen soll. Derselbe ist obligatorisch und in den öffentlichen Schulen unentgeltlich." Dieser Satz mit seiner ausschließlich staatlichen Leitung des Primarunterrichts trägt die Signatur der Tageskämpfe. Wenn er so genommen würde, daß dadurch alle Einmischung der Pfarrer in die Volksschule ihrer Gemeinde unterbleiben solle, so wäre das sehr zu bedauern. In gar manchen Dorfgemeinden würde es schlimm mit der Schule stehen, wenn nicht ein tüchtiger Pfarrer, vielleicht der einzige wirklich gebildete Mann der Gemeinde, dem Schulwesen seine besondere Fürsorge zugewendet hätte.

Für viele und man darf zur Ehre der Schweiz sagen die meisten Kantone ist die Mahnung an einen genügenden Primarunterricht überflüssig, aber nicht für alle. Die Bildungsatmo-

sphäre ist in den Ländern der Schweiz so verschieden wie das Klima und da giebt es Berggegenden, in denen, um den Schulunterricht genügend zu machen, die Schwierigkeiten weit größer sind als in den Städtekantonen. Würde dort der Bund vorschreibend und befehlend dreinfahren, — sic volo, sic jubeo — so müßte, wenn er sich dieses Recht nähme, er auch als seine Pflicht erkennen die Hülfe zur Beseitigung der Schwierigkeiten, welche dem Fortschritt der Schulbildung entgegenstehen. Jener Art. 27 weist den Kantonen zu, für genügenden Elementarunterricht zu sorgen und dies müssen auch die Kantone als eine Hauptpflicht ansehen. Wenn sie dieses thun, so werden auch die Gemeinden um so eher das Ihrige thun, als es eine sehr erfreuliche Erscheinung in der Schweiz ist, daß die Gemeinden ihre Kräfte anstrengen, um ihre Schule zu heben.

Die Hauptfrage, welche wir an die Verfassung von 1874 zu stellen haben, geht auf das Verhältniß der Kantonal- und Bundessouveränetät. Art. 3. lautet buchstäblich wie Art. 3 der Verfassung von 1848: „Die Kantone sind souverän, soweit ihre Souveränetät nicht durch die Bundesverfassung beschränkt ist, und üben als solche alle Rechte aus, welche nicht der Bundesgewalt übertragen sind." Aber das ist, wie ich schon vorher angedeutet habe, eine mystische Formel, welche auch noch gebraucht werden kann, wenn das Verhältniß umgeschlagen ist. Man könnte glauben, die Formel sei gleichlautend wiederholt, um die Kantone zu beruhigen. In Wahrheit ist die Constellation eine ganz andere geworden; wichtige und wesentliche Rechte der Selbstherrlichkeit der Kantone sind an die Bundesgewalt übergegangen.

Wenn man in der Militärhoheit vor Allem ein Kennzeichen der Souveränetät sehen darf, so haben die Kantone jetzt keinen Anspruch auf dieses Souveränetäts-Recht. Die Gesetzgebung über das schweizerische Heerwesen ist fortan Sache des Bundes,

die Ausführung der bezüglichen Gesetze in den Kantonen ist den kantonalen Behörden gelassen, unter Aufsicht des Bundes. Darin ist denn nicht einmal der Schein einer kantonalen Souveränetät geblieben. Die neue Verfassung will Einheit der schweizerischen Armee, Einheit in der Organisation, wie in der Instruktion und in der Ausrüstung und Bewaffnung. Der Grundgedanke war nicht neu, aber es bedurfte reiflicher Ueberlegung und große Schwierigkeiten waren zu überwinden, um ihn als lebensfähig und werkthätig hinzustellen. Die Erfahrungen der Schweiz während des großen Krieges der beiden großen Nachbarn mußten die Erkenntniß festigen, daß eine gründliche Reform des eidgenössischen Militärwesens nothwendig sei, um die Unabhängigkeit zu bewahren. Die Schweiz kann nie aggressiv sein, aber sie kann auch, wenn ein Krieg um ihre Grenzen herum ausbricht, sich nicht einfach in ihre Neutralität hüllen wollen, sondern sie muß im Stande sein, die Neutralität gegen Uebergriffe zu schützen und das kann sie nur durch eine zum raschen Handeln fähige Armee. Unbestritten hat die Schweiz in dem letzten großen Kriege ihre Aufgabe in bester Weise gelöst. Setzen wir aber auch den doch möglichen Fall, daß ein Nachbar, etwa Frankreich, die Schweiz angreifen wollte, so würde es ihr zwar nicht an Bundesgenossen fehlen, sie müßte aber doch in demselben Maße ihre Selbstständigkeit bewähren wie ein größerer Staat. Die Schweiz ist kein Lichtenstein. So wenig Frankreich es in einem solchen Fall nur mit dem etwa zuerst überrumpelten Genf zu thun haben würde, sondern mit der eidgenössischen Armee in ihrer Gesammtheit, so wenig könnte es in Unterhandlung treten mit einzelnen, in anderer Beziehung noch souverän genannten Kantonen: die schweizerische Souveränetät ist dem Auslande gegenüber nur repräsentirt durch den Bund und geschützt durch eine kriegsfähige Armee.

Die föderalistischen Gegner der Bundesrevision sagten, die

Militärhoheit sei ein unerläßlicher Bestandtheil der Souveränetät, dieses Attribut den Kantonen entziehen, heiße ihnen die Souveränetät entziehen, sie verlören alles Macht- und Selbstbewußtsein. Diejenigen, welche solche Einwendungen machten, hatten als Föderalisten Recht mit ihrer Logik, aber das Gesammtwohl der Schweiz schreibt eine andere Logik vor.

Die Schweiz hat jetzt eine Armee, aber nicht ein Recht. Die besondern Rechte in den Kantonen haben noch bedeutende Geltung und darin liegt Fortdauer kantonaler Souveränetät. Es gilt über diese Buntfarbigkeit der Rechte auch jetzt noch, was die Proklamation der schweizerischen Bundesversammlung zur Abstimmung über die revidirte Verfassung 1872 aussprach: „Trotz der Rechtsgleichheit und der Gleichheit der Bürger vor dem Gesetz, welche die Verfassung von 1848 gewährleistet, hat der Schweizer in seinem Vaterlande weder gleiches Recht, noch ist er vor dem Gesetze gleich. In der gleichen Sache muß der einfache Bürger, der einheimische wie der fremde Geschäftsmann, an jeder Kantonsmarke wieder einen Rechtsberather fragen, was Gesetz und Recht im Lande sei." Der Verfassungsentwurf von 1872 wollte die Gesetzgebung über das gesammte Civilrecht, mit Inbegriff des Verfahrens, zur Bundessache machen, dem Bunde auch die Befugniß einräumen, seine Gesetzgebung auf das Strafrecht und den Strafprozeß auszudehnen; die Rechtssprechung selbst verbleibe den Kantonen. Dieser Entwurf wurde aber nicht Gesetz und der neue Entwurf ging wieder einen Schritt zurück und verzichtete auf die Idee eines einheitlichen schweizerischen Rechts; er begnügte sich mit der Einheit in mehreren Theilen des Rechts, wo das Interesse des Verkehrs es am dringendsten forderte. Demgemäß bestimmt für jetzt die neue Verfassung im Art. 64, daß dem Bunde die Gesetzgebung zustehe: über die persönliche Handlungsfähigkeit und über alle auf den Handel und Mobiliar-

verkehr bezüglichen Rechtsverhältnisse (Obligationenrecht, mit Inbegriff des Handels- und Wechselrechts), so wie über das Betreibungsverfahren und das Konkursrecht. Angefügt ist auch, als der künftigen Bundesgesetzgebung anheimgegeben, das Urheberrecht an Werken der Literatur und Kunst.

Ein Entwurf eines schweizerischen Obligationenrechts, mit Einschluß des Handels- und Wechselrechts, liegt bereits gedruckt vor, ebenfalls ein deutscher Entwurf über Schuldbetreibung und Konkurs und ein französischer Gegenentwurf; die übrigen wichtigen im Art. 64 aufgeführten Themata werden ohne Zweifel bald in Angriff genommen werden. Aber die daraus erwachsenden Gesetze werden auch den Wunsch, dessen Berechtigung schon oft genug ausgesprochen ist, nach einer größeren Einheitlichung der schweizerischen Rechte stark anregen.

Ein allgemeines schweizerisches Strafrecht ist in der neuen Verfassung noch nicht signalisirt, aber allgemein ist jetzt nach Art. 65 die Abschaffung der Todesstrafe, mit Vorbehalt der Bestimmungen des Militärstrafgesetzes für Kriegszeiten; ferner sind die körperlichen Strafen untersagt, welche in mehreren Theilen der Schweiz so beliebt waren, und in Betracht kommt auch, daß nach Art. 44 kein Kanton einen Kantonsbürger aus seinem Gebiete verbannen darf, was bisher vorkam. Diese neuen Bestimmungen müssen eine Revision der kantonalen Strafgesetzbücher hervorrufen, weil dadurch wesentliche Stücke aus der Gliederung ihres Strafensystems herausgenommen sind. Da ist es denn nun wohl auch fragwürdig, ob die Entstehung eines schweizerischen materiellen Strafrechts zu den Unmöglichkeiten gehöre oder als forcirte Gleichmacherei berechtigter Verschiedenheiten ein Uebel wäre.

Die kleine Schweiz hat eine größere Zahl von Strafgesetzbüchern als es noch bis vor Kurzem in Deutschland der Fall war. Wäre nun diese Vielheit wirklicher Ausdruck verschiedener

Bildungsstufen der Kantone und solcher Eigenthümlichkeiten der Bevölkerungen, welche auf die Gestaltungen des Strafrechts einwirken müssen, so müßte man der Vielheit auch für die Zukunft Berechtigung zugestehen. Aber die Geschichte der schweizerischen Strafgesetzgebung in unserem Jahrhundert zeigt uns die Sache in einem andern Licht, sie zeigt uns, daß die kantonalen Strafgesetzbücher ebenso wie diejenigen der Länder Deutschlands entstanden sind unter dem Einfluß der Zeitströmungen der deutschen Strafrechtswissenschaft, von Feuerbach an.[9]) Daß, wenn diese Richtung weiter verfolgt wird, zur Einheitlichung des Strafrechts der deutschen Schweiz hin, daraus kein schädlicher Widerstreit mit dem Volksrechtsbewußtsein entstehen würde, läßt sich wohl schon daraus abnehmen, daß Obwalden plötzlich im Jahre 1863 aus einer strafrechtlichen Praxis, welche noch sehr mittelalterlich war, durch ein Gesetzbuch moderner Haltung in die Neuzeit eingetreten ist, ohne daß seitdem eine Empörung des Volksrechtsbewußtseins dagegen sich bemerklich gemacht hat. Dasselbe gilt von Glarus, welches bei seinem durch Präcision und Klarheit ausgezeichneten neuen Strafgesetzbuch sich besser befindet als bei den aus alten Zeiten überlieferten unvollständigen und nicht mehr zeitgemäßen Satzungen.

Man soll sich nur hüten, den in richtiger Verwendung so wichtigen Begriff des Volksrechtsbewußtseins zu einer Unklarheit werdenden Phrase zu machen.

Hiebei will ich nicht in Abrede stellen, daß für ein künftiges schweizerisches Strafgesetz ererbten Vorstellungen, auf religiöser Grundlage ruhend, Rechnung getragen werden müßte, auch wenn die Anschauung nicht überall, oder nicht überall in gleicher Stärke sich findet. Ich habe als Beispiel die Gotteslästerung im Auge.

Die kriminelle Behandlung der Gotteslästerung, wie des bösen Fluchens und Schwörens, in früherer Zeit ruhte auf dem

Glauben, daß Gott dadurch zum Zorn gereizt, allerlei Landplagen sende. Schon der Kaiser Justinianus sagte in der Novelle 77, durch solche Verbrechen entständen Hungersnoth, Erdbeben und Pestilenz. Aehnlich äußern sich deutsche Reichsgesetze und eine basler Verordnung über das Fluchen und Schwören von 1490 stellt als einen Erfahrungssatz hin, daß der allmächtige Gott deshalb viele heimliche Strafen und offenbarliche Plagen über die Menschheit verhänge, Krieg, Theuerung, Sterben, Hagel, Reif, Mißwachs und dergleichen Unfälle. Um solche die Allgemeinheit treffende Uebel abzuwenden, erschien es nothwendig, rasch mit weltlichen Strafen gegen die Missethäter einzuschreiten, deren es viele gab, denn die Gewohnheit des Fluchens und Schwörens, in den stärksten Formen, war im Mittelalter weit allgemeiner als in der Gegenwart und es wurde auch mancher Kraftsatz ausgestoßen, aus dem sich eine Gotteslästerung construiren ließ. Die Zusammengehörigkeit des Fluchens und Schwörens und der Gotteslästerung zeigt deutlich eine schwyzer Einung von 1517, in welcher verboten sind die „schantlichen bösen Schwür, damit Gott so jämmerlich gelästert wird."

Daß man bei solcher Anschauung energisch dagegen einschritt, ist begreiflich, aber auffallen kann doch die Buntfarbigkeit der strafenden Reaktion, von den Geldbußen bis zu den Strafen an Leib und Leben.

Wie bei der durch Lästerung eines Menschen entstandenen Ehrverletzung sehr oft ein Widerruf eintreten mußte oder gestattet war, so auch bei der Gotteslästerung, und zwar in der Kirche vor der versammelten Gemeinde. Zu einer sühnenden Abbitte gestaltete es sich, daß der, welcher den Namen Gottes gemißbraucht hatte, niederknien und den Erdboden küssen mußte. Diese eigenthümliche Form, in welcher man eine tiefe Demüthigung sehen kann, war in der Schweiz sehr gebräuchlich. Nach einem

basler Strafgesetz von 1637 sollten diejenigen, welche das erste Mal, nach geschehener Verwarnung, mit unbedachtem Schwören und Fluchen fortgefahren wären, sich auf die Knie niederlassen, den Boden küssen und Gott um Verzeihung bitten, auch 5 Schillinge zur Geldstrafe verbessern; wer zum andern Mal beim Fluchen und Schwören verharre, der sollte neben dem Erdfall 10 Schillinge zur Buße geben. Im St. Immer-Thal (Kanton Bern) mußte, wer Gott oder seine Heiligen gelästert oder unwürdig geflucht hatte, nach erster Aufforderung der Ohrenzeugen sogleich niederknien, ein Kreuz auf das Erdreich machen und dasselbe küssen, that er es nicht, so wurde er um 4 Pfund gebüßt.

Leibesstrafen verschiedener Art, körperliche Züchtigung, Stellung ins Halseisen, kamen zur Anwendung. Einen bittern Humor thut ein österreichisches Weisthum kund: „Item welcher Gott lestert, der soll an leib gestraft werden und der Amtmann soll Ime zwo aichen Hosen anlegen und ain dürre Suppe geben" (das ist: in den Stock spannen und eine Prügelsuppe geben.)

Eine sehr empfindliche und zugleich beschimpfende Strafe war in der Schweiz für solchen Frevel das Schwemmen. Der Mensch wurde eine lange Strecke an einem Seil durch fließendes Wasser gezogen. Häufig ging eine Ausstellung am Halseisen voran. Eine Beschreibung haben wir in der Blutgerichtsordnung von Zürich aus dem 15 Jahrhundert: „Um solchen schandlichen, lasterlichen Lug und groß Uebel ist von dem genannten N. nach Gnade und also gerichtet, daß er dem Nachrichter befohlen werden, der ihn in das Halseisen stellen und zwo Stund darin lassen stehen und demnach daraus nehmen und bei dem Rüden neben ein Schiff in das Wasser legen und von dannen in dem Wasser (der Limmat) bis Niederdorf zu der andern Badstube an das Land schwemmen ꝛc." Diese Strafe des Schwemmens

ist auch häufig in der Schweiz den Wiedertäufern zu Theil geworden, man hat sie aber auch ertränkt, „sie sollten in dem gestraft werden, worin sie sündigten, durch die Wiedertaufe." Todesstrafe war das Schwemmen nicht.

Auf schwere Gotteslästerung stand auch eine furchtbare Strafe, welche ein Beleg ist zu dem im mittelalterlichen Strafe recht oft erkennbaren Streben nach Symmetrie und Parallelismus in der Wahl der Strafmittel und zwar im Anschluß an den Satz, daß die Strafe an dem Gliede genommen werde, welches gefrevelt hatte, hier also an der lästernden Zunge. Darin war aber noch Variation und Gradation: Schlitzen und Stutzen der Zunge, Aufnageln, Ausschneiden. Solche Zungenstrafen sind wirklich ausgeführt worden.[10]) Besonders schauerlich ist die Prozedur, wie sie in schweizerischen Hochgerichtsformen beschrieben wird: „Man soll ihn als einen schandlichen Uebelthäter ausführen an die gewonliche Richtstatt neben dem Galgen und ihm allda sein Genick aufspalten und sein gottslesternde Zungen hinden zum Nacken ausziehen und aus dem Hals schneiden und abhauen und dieselbe heften an den Galgen, darnach sein Haubt abschlagen und also vom Leben zum Tode richten, auch den Kopf und Körper unter dem Galgen vergraben, damit Gott der Allmächtige, seine liebe Heilige und die heiligen Sacramente von diesem Menschen nicht mehr geunehrt und gelestert werden."

Für die neue Strafgesetzgebung ist die früher zu solcher Strenge führende Auffassung der Gotteslästerung als eines Verbrechens gegen die Person Gottes, als einer Verletzung der göttlichen dadurch zum Zorn gereizten Majestät aufgegeben und in mehreren der Gesetzbücher kommt der Name Gotteslästerung gar nicht mehr vor. Wie der code pénal überging das baierische Strafgesetzbuch von 1813 dieses bisherige Delikt mit Stillschweigen; so auch in neuester Zeit das Strafgesetzbuch für Zürich,

Aargau und andere schweizerische Kantone. In den Berathungen über die Neugestaltung des deutschen Strafrechts wurde die Ansicht laut „daß eine aufgeklärte Gesetzgebung sich von den abergläubischen und zum Theil kindischen Vorstellungen, welche man bei der Bestrafung dieses Verbrechens in Berücksichtigung gebracht, nicht beeinflussen lassen dürfe." Allein im Anschluß an das preußische Strafgesetzbuch von 1851 wurde der §. 166 des jetzt geltenden deutschen Strafgesetzes beliebt: „Wer dadurch, daß er öffentlich in beschimpfenden Aeußerungen Gott lästert, ein Aergerniß giebt — wird mit Gefängniß bis zu drei Jahren bestraft" und motivirt wurde die Beibehaltung des Ausdrucks und Begriffs der Gotteslästerung in dieser Weise: „Wie unwiderlegbar es auch ist, daß Gott nicht als durch eine menschliche Handlung verletzbar gedacht werden könne und darum auch nicht der Sicherung durch menschliche Strafen, wie eine beleidigte irdische Person bedürfe, so bleibt doch die nicht wegzuleugnende Thatsache bestehen, daß jede Gotteslästerung eine Verletzung des religiösen Gefühls Anderer enthält und daß dieses Gefühl schon darum auf den Schutz des Gesetzes Anspruch machen darf, um nicht die Meinung aufkommen zu lassen, daß der Staat an der Erhaltung des religiösen Gefühls im Volke keinen Antheil nehme, dasselbe vielmehr als etwas Gleichgültiges betrachte."

Aehnliche Anschauungen fanden sich schon in der frühern von der ursprünglichen Theorie abgehenden Doktrin[11]).

Da in dem ein Compromiß enthaltenden §. 166 des deutschen Strafgesetzbuchs das Aergernißgeben zur Hauptsache gemacht ist, so könnten auch die in dem §. an einander gereihten Fälle als „Erregung öffentlichen Aergernisses" strafrechtlich behandelt werden, wenn das nicht ein juristisch sehr bedenklicher Kautschuk-Begriff wäre und eine Rubrik ergäbe, unter welche sich sehr ver-

schiedenartige Dinge zusammenwürfeln lassen, wie es schon geschehen ist.

So wie die Sache jetzt liegt, wird die Gotteslästerung in der neuesten Gesetzgebung entweder negirt oder im Verhältniß zur alten Auffassung und „frischen Grausamkeit" sehr milde behandelt. Das sehr gute Strafgesetzbuch für Basel-Stadt von 1872, welches im §. 84 in der Fassung ganz mit jenem §. 166 übereinstimmt, droht nur Gefängniß bis zu einem Jahre, wie auch der neue Entwurf der österreichischen Strafgesetze §. 180.

In der Schweiz finden wir in Betreff der Gotteslästerung Strömung und Gegenströmung. In einigen katholischen Kantonen ist dieselbe noch als ein schwerer Frevel behandelt. Luzern (1860) droht dem, der vorsätzlich und mit Bedacht Gott lästert und dadurch öffentliches Aergerniß erregt, Zuchthaus bis auf sechs Jahre, Obwalden (1863) Ketten- oder Zuchthausstrafe bis auf sechs Jahre, Schwyz (1869) Geldstrafe oder Freiheitsstrafe bis auf vier Jahre.

Die Strenge in Luzern und Obwalden ruht auf der dort bestehenden Volksansicht und diese verdient Berücksichtigung und Schonung. Das Volk hat nicht mehr den alten Abscheu, aber doch Scheu vor dem Mißbrauch des göttlichen Namens und das darf man nicht auszutilgenden Aberglauben nennen.

Sollte nun die verschiedene Auffassung der Gotteslästerung in den „aufgeklärten" und den glaubenseifrigen Kantonen ein Hinderniß für das Zustandekommen eines einheitlichen schweizerischen Strafrechts sein? Ich glaube nicht. Ich würde mich in einer berathenden Kommission ganz auf den Standpunkt von §. 166 des deutschen Strafgesetzbuchs und dessen Motivirung stellen, aber für die Aufnahme der Strafbestimmung des basler Strafgesetzes votiren. Ich bezweifle, daß es in Deutschland seit 1872 zur Verhängung einer Gefängnißstrafe von drei Jahren für Gottes-

läſterung gekommen ſei und die Popanz-Strafe von einer ſechsjährigen Ketten- oder Zuchthausſtrafe ſteht in Obwalden nur auf dem Papier.

Das künftige ſchweizeriſche Strafgeſetzbuch ſoll, das muß ja angeſtrebt werden, in wiſſenſchaftlicher und praktiſcher Beziehung auf der Höhe der Zeit ſtehen. Das kann auch noch geſchehen, wenn die Gotteslästerung in der angegebenen Weiſe in demſelben einen Platz erhält. Zur Fundamentirung gehört dieſe Spezialität nicht, aber eben ſo wenig iſt ſie unzeitgemäß. Dasſelbe gilt von andern Themata, welche in den Berathungen zur Sprache kommen werden, aber ein Scheitern des wünſchbaren, im Zuge der ſchweizeriſchen Rechtsbildung liegenden Werkes nicht veranlaſſen ſollen. Ich dehne dieſe Hindeutung auch aus auf Verſchiedenheiten der Strafgeſetze der franzöſiſchen von denen der deutſchen Schweiz. Dieſe Verſchiedenheiten ſind gar nicht größer als die Abweichungen der deutſchſchweizeriſchen Strafgeſetzbücher von einander und redlicher Wille zur Verſtändigung auf der Baſis einer klaren Einſicht in die Gründe der Verſchiedenheiten, mit Unterſcheidung des Weſentlichen und Unweſentlichen, können ohne forcirte Verſchmelzung zur Harmonie führen.

Die Zeit, welche mein Vortrag ſchon in Anſpruch genommen hat, nöthigt mich den ſo eben behandelten Gegenſtand, wie wichtig ich als Juriſt ihn auch halte, nicht weiter zu verfolgen. Es müßen noch andere Wandelungen der Schweiz in der Neuzeit, die mehr oder weniger mit der neuen Bundesverfaſſung in Zuſammenhang ſtehen, in der Kürze zur Sprache kommen.

Artikel 5 der neuen Bundesverfaſſung ſtimmt buchſtäblich überein mit dem gleichzahligen Artikel von 1848. Es findet ſich darin die Beſtimmung, daß der Bund den Kantonen ihre Verfaſſungen gewährleiſte. Es ſcheint alſo darin nichts geändert zu ſein. Dennoch ſind die Kantone jetzt eifrig dabei ihre Ver-

fassungen zu ändern, um dieselben mit den eingreifenden Bestimmungen der neuen Bundesverfassung ins Gleichgewicht zu bringen und die Kantone sind verpflichtet, für ihre revidirten Verfassungen die Gewährleistung des Bundes nachzusuchen! Es ergibt sich daraus eine Zirkelbewegung und die Kantone sind vom Bunde gezwungen ihre Verfassungen zu ändern.

Unverändert geblieben ist die Gruppirung der Kantone in Repräsentativ-Demokratien, gemischt-repräsentative Demokratien und reine Demokratien.

Reine Demokratien sind sechs: die Kantone Uri und Glarus und die Halbkantone Obwalden, Nidwalden, Appenzell-Außerrhoden und Appenzell-Innerrhoden. Es sind die Landsgemeinden-Kantone, welche ihre Souveränetät in den Landsgemeinden ausüben. Diese sind also die Erscheinungsformen der reinen Demokratie. Da könnte nun jemand glauben, hier habe der Radikalismus in der Schweiz seine Stätte; wenn er sich aber eine Landsgemeinde in Uri, Obwalden, Nidwalden, Appenzell-Innerrhoden näher betrachtet, so findet er im Gegentheil überwiegend einen conservativen Geist. Nicht was die reindemokratische Verfassung dem souveränen Volkswillen gestattet, wegzuräumen, aufzuheben, bis zum Nihilismus hin zu experimentiren, ist Wirklichkeit, sondern die constante Neigung das Hergebrachte zu erhalten, auch wenn es nach dem Zeitbedürfniß nicht mehr haltbar erscheint. Wir sehen, daß nicht die staatliche Verfassung und deren Form den Volksgeist bestimmt, sondern daß dieser andere Wurzeln und Voraussetzungen hat. Die Bevölkerung von Uri Unterwalden und Innerrhoden ist im Ganzen der Alpenwirthschaft ergeben und Schiller läßt in seinem richtigen Verständniß der Schweiz den Melchthal sagen:

„Denn so wie ihre Alpen fort und fort
Dieselben Kräuter nähren, ihre Brunnen

Gleichförmig fließen, Wolken selbst und Winde
Den gleichen Strich unwandelbar befolgen,
So hat die alte Sitte hier vom Ahn
Zum Enkel unverändert fortbestanden.
Nicht tragen sie verwegne Neuerung
Im altgewohnten gleichen Gang des Lebens".

Weiter kommt dann sehr in Betracht, daß die Bevölkerung dieser Kantone katholisch ist und der Leitung der Geistlichkeit sehr fügsam. Die Geistlichkeit hat im Ringe der Landsgemeinden einen Ehrenplatz und versäumt es nicht, in die Politik stark einzugreifen.

Bei dieser Sachlage war es denn nicht zu verwundern, daß in diesen Landsgemeinden-Kantonen die neue Verfassung von 1874 anders angeschaut wurde als in Glarus und Außerrhoden, welche größtentheils den reformirten Kultus haben und viel Handel und Industrie. In jenen Kantonen jammerte man, daß durch die neue Bundesverfassung den Landsgemeinden die Axt an die Wurzel gelegt sei und so mußte es ihnen dort auch erscheinen, denn durch die Beschränkung der kantonalen Souveränetät mußte man sich dort besonders herabgesetzt fühlen.

Die alte Herrlichkeit der Landsgemeinden kehrt nicht wieder; sie haben fortan kaum mehr als „häusliche" Angelegenheiten zu behandeln, werden aber darum doch dem Volke sehr werth bleiben, denn wie in einer Familie haben die Domestika im Haushalt der kleinen Länder das nächste alle Bürger erfassende Interesse.

Daß die Landsgemeinde als altes Kleinod dem Volke theuer bleibt, hat sich in neuester Zeit in dem gar nicht retrograden Appenzell-Außerrhoden gezeigt. Dort war in dem ersten Entwurf der durch die neue Bundesverfassung veranlaßten Revision der kantonalen Verfassung der Vorschlag laut geworden, die Landsgemeinde eines Theils ihrer Kompetenzen zu entkleiden,

nemlich die Abstimmung über Gesetze und wichtige Bauten in die Gemeinden, mittelst geheimer Stimmabgabe, zu verlegen, so daß der ordentlichen Landsgemeinde nur Wahlgeschäfte geblieben wären. „Verwegne Neuerung" hätte man das nicht nennen können, denn diese Landsgemeinde ist die besuchteste von allen und der Raum auf dem freien Felde muß groß sein; dabei sind denn Diskussionen kaum oder garnicht ausführbar. Das Volk beschränkt sich daher auf die Abstimmungen, die auch schon schwer zu leiten sind. Wenn der Landammann das Thema für die Abstimmung von seiner Tribüne aus genannt hat, so wird es von dem ein Sprachrohr vorstellenden Landesweibel verkündigt, wie auch demnächst das Resultat der Abstimmung. Bei der Wahl des Landesweibels wird geprüft, ob sein Organ ein Sprachrohr entbehrlich mache.

Als der genannte Vorschlag in Betreff der Kompetenz und Thätigkeit der Landsgemeinden kund geworden war, kamen von allen Seiten aus dem Volke Einsprachen dagegen, welche sehr deutlich zu erkennen gaben, daß das Volk Außerrhodens von einer so wesentlichen Veränderung nichts wissen wolle und da beschloß denn auch der Verfassungsrath am 24. Februar 1876 einstimmig, die Landsgemeinde fernerhin mit der vollen Gesetzgebungskompetenz auszurüsten d. h. natürlich, so weit diese Kompetenz mit der Bundesverfassung vom April 1874 vereinbar ist.

„Erweiterung der Volksrechte" ist schon lange die Parole und die Zukunftsmusik im Lager des Radikalismus in der Schweiz gewesen. Die Verfassung von 1848 war den Fortschrittsmännern, welche sich ihr Ideal der „reinen" Demokratie, der Allmacht des Volkes, gebildet hatten, ganz ungenügend und auch in der Verfassung von 1874 erblicken sie eine Verstümmelung der Volksrechte. Wenn sie nun die Frage zu beantworten hätten, ob ihnen die Verallgemeinerung der Landsgemeinden, in denen doch

Erscheinungsformen der reinen Volksherrschaft gesehen werden, wünschenswerth sei, so würden sie freilich mit Nein antworten, nicht nur, weil in den Landsgemeinden von Uri, Unterwalden und Innerrhoden trübe Bilder der Demokratie sich darstellten, sondern weil ein so unmittelbarer Ausdruck des Volkswillens wie in den bestehenden Landsgemeinden in größeren Versammlungen, also für die größeren Kantone und gar für das gesammte Schweizervolk, nicht möglich sei; das in rechter Weise aufgeklärte und richtig geleitete Volk müsse in der Abstimmung zur Urne seinen Willen kundthun. An richtiger Leitung haben sie es denn auch nicht fehlen lassen, aber die Urnen haben recht oft in den Kantonen sehr bedenkliche Resultate geliefert. So im Kanton Aargau bei der Abstimmung über Verbesserung der Gehalte der Volksschullehrer, wo das Volk, gegenüber dem Vorschlage der Regierung, hartnäckig verneinte.

Der nicht zum Gesetz aufgerückte Entwurf einer Revision der Bundesverfassung vom Jahre 1872 kam dem Drängen nach Erweiterung der Volksrechte sehr weit entgegen, indem der Art. 89 vorschlug: Wenn 50,000 stimmberechtigte Bürger oder 5 Kantone die Abänderung oder Aufhebung eines bestehenden Bundesgesetzes oder eines Bundesbeschlußes, oder über eine bestimmte Materie die Erlassung eines neuen Bundesgesetzes oder Bundesbeschlußes anbegehren, und diesem Begehren nicht vertragsrechtliche Verpflichtungen des Bundes entgegenstehen, so haben die beiden Räthe, wenn sie dem Begehren zustimmen, den einschlägigen neuen Gesetz- oder Beschlußvorschlag zu vereinbaren und dem Volke zur Annahme oder Verwerfung vorzulegen. Stimmen nicht beide Räthe dem Begehren zu, so ist dasselbe der Abstimmung des Volkes zu unterstellen und wenn die Mehrheit der stimmenden Bürger dafür sich ausspricht, so haben die Räthe einen entsprechenden Gesetz- oder Beschlußvorschlag auf-

zustellen und dem Volke zur Annahme oder Verwerfung vorzulegen.

Eine solche Erweiterung der Volksrechte ist in der jetzt zu Recht bestehenden Verfassung von 1874 bedeutend reducirt, der Hebeldruck des Volkswillens auf die Bundesgesetzgebung ist schwächer nach Art. 89: „für Bundesgesetze und Bundesbeschlüsse ist die Zustimmung beider Räthe erforderlich. Bundesgesetze, sowie allgemein verbindliche Bundesbeschlüsse, die nicht dringlicher Natur sind, sollen überdies dem Volke zur Annahme oder Verwerfung vorgelegt werden, wenn es von 30,000 stimmberechtigten Schweizerbürgern oder von acht Kantonen verlangt wird".

Ein schwieriger Gegenstand, das Recht der freien Niederlassung und die Rechte der Niedergelassenen im Verhältniß zu den Rechten der Bürger, konnte in dem neuen Bundesgesetz nicht unberührt bleiben, aber der definitiven Regelung durch ein von oben erlassenes, durchgreifendes, allgemeine Geltung beanspruchendes Gesetz standen bedeutende Schwierigkeiten entgegen. Das Gemeindewesen in der Schweiz ist sehr eigenthümlich und daran stark zu rütteln ist bedenklich. Staat und Gemeinde, die „örtliche Selbstverwaltung", haben eine sich ergänzende Arbeit und die schweizerischen Gemeinden haben bisher einen Theil der Arbeit im staatlichen Interesse gut ausgeführt. Aber das Verhältniß der Niedergelassenen zu den Gemeindebürgern wurde immer mehr zu einer brennenden Frage. Es mußte dabei die Thatsache sehr in die Augen fallen, daß in manchen Gemeinden die Zahl der Niedergelassenen die der Bürger weit überstieg. Die Volkszählung von 1870 ergab für die Stadt Luzern 2206 Gemeindebürger, 11,210 Niedergelassene. Von diesen Niedergelassenen waren 2664 Schweizerbürger anderer Kantone, 8546 Bürger anderer Gemeinden des Kantons Luzern, aber nicht nur nicht Vollbürger der Hauptstadt, cives optimo iure, sondern über-

haupt nicht Bürger derselben, wenn auch lange hier niedergelassen und hier geboren. In den 10 Jahren von 1860—1870 hatte sich die Zahl der Stadtbürger Luzerns nur um 204 vermehrt, dagegen die der niedergelassenen Schweizerbürger um 2272.

Man sieht aus der Ausführlichkeit, mit welcher die schon lange auf eine richtige Lösung harrende Frage in der neuen Bundesverfassung (Art. 43 ff.) behandelt ist, welche Wichtigkeit man derselben beilegte, und doch ist in diesen Artikeln die Lösung nur angebahnt, weiterer Fortschritt der Zukunft anheimgestellt. Von großem Belang ist der Satz: „Der niedergelassene Schweizerbürger genießt an seinem Wohnsitze alle Rechte der Kantonsbürger und mit diesen auch alle Rechte der Gemeindebürger". Dann folgt aber eine bedeutende Einschränkung: „Der Mitantheil an Bürger- und Korporationsgütern, sowie das Stimmrecht in rein bürgerlichen Angelegenheiten sind jedoch hievon ausgenommen, es wäre denn, daß die Kantonalgesetzgebung etwas anders bestimmen würde. — In kantonalen und Gemeindeangelegenheiten erwirbt er (der niedergelassene Schweizerbürger) das Stimmrecht nach einer Niederlassung von drei Monaten. — Die kantonalen Gesetze über die Niederlassung und das Stimmrecht der Niedergelassenen in den Gemeinden unterliegen der Genehmigung des Bundesrathes".

Es ist hier noch gar nicht die Einwohnergemeinde an die Stelle der Bürgergemeinde gesetzt. Wäre dieß im Entwurf der neuen Verfassung geschehen, durch eine radikale Umgestaltung der Bürger- und Niederlassungsverhältnisse, so würde das unfehlbar die Revision zum Fall gebracht haben. Es ist hier noch unterschieden das Stimmrecht in Gemeindeangelegenheiten und in rein bürgerlichen Angelegenheiten und vom Mitantheil an Bürger- und Korporationsgütern ist der niedergelassene Schweizerbürger ausgeschlossen — „es wäre denn, daß die Kantonalgesetzgebung

etwas Anderes bestimmen würde". Es läßt sich in diesem Zusatz der Wunsch erkennen, daß das hergebrachte exclusive Bürgerthum moderirt werden möge, aber als Forderung ist das nicht hingestellt. Dabei hat die Verschiedenheit des Gemeindewesens in den verschiedenen Theilen der Schweiz, speciell wohl der französischen und deutschen Schweiz vorgeschwebt. Ein so bedächtiges Auftreten konnte denen, welche die Parole „freie Niederlassung" im Munde führten und denen „Zopfbürgerthum" ein Lieblingsausdruck war, denen überhaupt der Entwurf der neuen Verfassung lange nicht demokratisch genug war, nicht gefallen. Aber ihre Deklamationen haben die ruhige Entwicklung nicht gestört. Wie richtig jener Art. 43 das zeitgemäß Mögliche erfaßt hat, ist schon in der kurzen Zeit seiner Geltung hervorgetreten. Die Kantone sind gegen den „Wunsch" nicht taub gewesen; die Fortschrittsbewegung ist in Fluß gekommen.

Hie und da, wie in Zürich, hat man den Weg eingeschlagen, die Erwerbung des Bürgerrechts wesentlich zu erleichtern. Im Waadtland war man schon vorher so liberal, den Einwohnern einen Mitantheil an der Nutzung der Korporationsgüter zu gestatten. Diese Liberalität hängt zusammen mit der Neigung der französischen Schweizer, sich mehr an das freie, nicht an die Gemeinde gebundene Staatsbürgerthum Frankreichs anzuschließen. Auffallender ist es, aus dem conservativen Basel zu vernehmen, daß die Großrathskommission in ihren Berathungen über die Theilung des bisherigen Stadtvermögens in das Vermögen der zukünftigen Bürger und Niedergelassene umfassenden Einwohnergemeinde und in das Vermögen der Bürgergemeinde, zu dem Resultat gekommen ist, eine solche Theilung schon in detaillirten Angaben der zu scheidenden Vermögensstücke dem Großen Rath vorzuschlagen. Darnach wird der Einwohnergemeinde, welche fast identisch ist mit dem Kanton Baselstadt, da dieser nach der

Absonderung des Halbkantons Basel-Land kaum noch ein Landgebiet hat, ein bedeutendes Vermögen zufallen, bestehend in Liegenschaften und deren Erlös; dagegen wird die Bürgergemeinde auch nicht arm werden, ihr bleiben nicht nur die milden Stiftungen des Bürgerspitals, Waisenhauses und Almosenamts mit deren Fonds, sondern verschiedene einträgliche Grundstücke, so daß dieses Vermögen der Bürgergemeinde etwa auf $1\frac{1}{2}$ Millionen Franken angeschlagen werden könnte.

Die städtischen wie die Landgemeinden der Schweiz haben recht oft ein bedeutendes Bürgergut, bestehend in Wunn und Weid, Weinbergen ꝛc., auch Kapitalien. Man will aber wahrgenommen haben, daß bisweilen zu der Größe des Vermögens der Gemeinde die Kleinheit der Privatvermögen der Bürger in einem Gegensatz stehe und man hat diese Wahrnehmung mitbenutzt zur Begründung des scheinbar paradoxen Satzes, daß ein bedeutendes Bürgergut den Bürgern mehr Nachtheil als Vortheil bringe. So ganz paradox ist dieser Satz nicht, enthält aber auch gar nicht eine allgemeine Wahrheit. Es kommt eben auf die Verwaltung und Verwerthung des Bürgerguts an. Wo in kleinen Gemeinwesen der den einzelnen Bürgern zukommende Bürgernutzen, zumal als baares Geld, ihnen ohne Arbeit in den Schoß fällt, da liegt die Gefahr nahe, daß die Bürger oder doch manche derselben die Hände in den Schoß legen und Spießbürger werden. Der richtige Gebrauch des Bürgernutzens ist seine Bestimmung für gemeinnützige Zwecke und dazu bietet sich, auch über die den Gemeinden obliegende Armenpflege und die Sorge für Kirche und Schule hinaus, Gelegenheit genug.

Zu einer freieren Gestaltung der Verhältnisse der Niedergelassenen zu den Bürgern mußte der immer reger und großartiger sich gestaltende Verkehr führen. Davon ist aber weder ein gänzliches Aufgehen der Bürgergemeinde in eine Einwohnergemeinde

noch eine communistische Vernichtung des Bürgerguts nothwendige Folge. Gegenüber der Engherzigkeit der Bürger und unvernünftiger Verwendung der Bürgernutzen läßt sich doch auch hervorheben, daß in Zeiten allgemeiner Noth recht oft ein Bürgergut Segen gebracht hat.

Eine erschöpfende Behandlung meines Themas „die Schweiz in den Wandelungen der Neuzeit" würde ein Buch ergeben. Ich schließe meinen Vortrag mit Hervorhebung einiger Züge des Gesammtbildes, ohne welche seine Skizzirung mangelhaft sein würde.

Auf dem Unterbau der Bundesverfassung von 1848 konnte das staatliche Leben der Schweiz in einem Vierteljahrhundert sich günstig entwickeln. Sie hatte das Glück in diesem Zeitraum im Frieden nach außen zu bleiben, denn der Conflict mit Preußen wegen Neuenburg fand einen friedlichen Austrag und die Flucht der Armee Bourbakis von 84000 Mann über die Grenzen der Schweiz gab dieser Gelegenheit zu zeigen, daß sie das Palladium der Neutralität zu bewahren wisse und die Gelegenheit durch Hülfe in großer Noth einem großen Nachbarn sich zu verpflichten. Wer den Zustand dieser gehetzten Armee gesehen und die Opfer und Beschwerden, welche die Schweiz auf sich nehmen mußte, erkannt hat, wird ihr das Lob nicht versagen, daß sie in dieser Zeit eine Aufgabe löste, die wohl nicht größer gewesen wäre, wenn die Bourbakianer als Feinde gekommen wären. Als der Krieg der beiden großen Nachbarn beendigt war, konnte die Schweiz ihre friedlichen Aufgaben im eigenen Hause wieder aufnehmen. Es war das nicht bloß die Schöpfung der neuen Bundesverfassung, sondern in Verbindung mit dieser waren wichtige volkswirthschaftliche und ähnliche Probleme der Lösung zuzuführen. In dieser Richtung ist denn auch vieles in der Neuzeit von 1848 an durch das Zusammenwirken des Bundes und der Kantone geschehen.

Die Landesbeschaffenheit der Schweiz hat wichtige und kost-

spielige, dem Ingenieurfach zugefallene Leistungen hervorgerufen: den Bau der Alpenstraßen, die Schutzbauten gegen die Hochwasser des Gebirges, die Flußcorrectionen, die Entsumpfung der Seegebiete des Jura und Aehnliches.

Auch Eisenbahnen wurden für die Schweiz eine Nothwendigkeit. Als ich vor bald 25 Jahren in die Schweiz kam, existirte nur die kleine Bahn zwischen Zürich und Baden im Aargau und wenn man jetzt das Eisenbahnnetz auf der Karte anschaut, so hat man viele und sonderbare mathematische Figuren vor sich. Das größte Werk wird die im Werden begriffene internationale Gotthardbahn mit dem Riesentunnel sein, welche wegen ihres weitgreifenden Interesse eine Weltbahn genannt werden kann; aber auch die in die Klasse der Luxusbahnen fallenden Rigibahnen erregen in ihrer genialen Kühnheit Bewunderung.

Deutlich hat die Schweiz in jüngster Zeit die Mahnung Ne quid nimis! (Nichts zu viel) in Betreff der Eisenbahnen vernehmen können; man preis't auch nicht mehr so wie früher die „reiche Entwicklung der Schienenwege", denn dabei hat sich, wie in andern Ländern, die „epidemische Eisenbahnkalamität" eingestellt. Die Bundesverfassung von 1874 enthält nun zwar die kurze Bestimmung: „Die Gesetzgebung über den Bau und Betrieb der Eisenbahnen ist Bundessache", aber gefährliche Versuche werden dadurch nicht ausgeschlossen sein. Während der Geltung jenes Satzes ist die Bahn Bern-Luzern durch das Entlebuch, nachdem sie noch nicht ein Jahr in Betrieb gewesen war, zur Liquidation gekommen. Die Bahn hatte große landschaftliche Reize, aber es fehlten die sonstigen Bedingungen der Rentabilität.

Volles Lob verdient die Neugestaltung des Post- und Telegraphenwesens, welches im ganzen Umfange der Eidgenossenschaft Bundessache ist. Von Jahr zu Jahr fallen die auf Erweiterung,

Verbesserung und Bequemlichkeit für das Publikum gerichteten Anordnungen bei diesen Instituten mehr in die Augen.

Die Schweizer können mit Befriedigung auf die Neuzeit zurückschauen. Der Staatsbau der Eidgenossenschaft ist gefestigt und wenn nicht überall, so zeigt sich doch in den fortgeschrittenen Kantonen ein thätiges Streben, den Forderungen der Zeit gerecht zu werden. Leben heißt Krieg führen! Diese Grundwahrheit gilt wie für die einzelnen Menschen ebenso für die Staaten. Zwar hat die Schweiz, während der Krieg rings umher raf'te, in Italien, in Deutschland im Jahre 1866 und in der größten blutigen Fehde der beiden Nachbarn, ihre Friedensstellung behaupten können, aber sie hat andere Kämpfe zu bestehen gehabt, mit Krisen und Stockungen des Handels und der Industrie, mit den Naturgewalten zu Berg und Thal, und wie Deutschland, so hat die Schweiz in den letzten Jahren Energie gegen den Ultramontanismus in dem „Kulturkampf" zeigen müssen; Internationale und Sozial-Demokraten, „die wahren Freunde und Retter der Gesellschaft" haben ihre rothe Fahne entfaltet; die Arbeiterfrage ist immer drohender hervorgetreten und Fabrikgesetzgebung ist in dem industriellen Lande ein wichtiger Gegenstand geworden. Die Schweiz wird auch fernerhin zu kämpfen haben und zu beweisen, daß sie gesund und kräftig ist!

Anmerkungen.

1) G. von Wyß im Anzeiger für schweizerische Geschichte 1870 Nr. 3, vgl. Ficker über die Entstehungszeit des Schwabenspiegels. Wien 1874.

2) Kalendarium Zwetlense zum Jahr 1352 (Monumenta Germ. S. S. IX, 689).

3) Belege in meinem Buch: Die Schweizer daheim und in der Fremde S. 241. 287. 298. 302.

4) Blumer, Handbuch des schwz. Bundesstaatsrechts I (1863) 136.

5) Luffer, Geschichte des Kantons Uri. 1862.

6) Blumer I, 145.

7) Im J. 1848 waren für die Verwerfung $6^1/_2$ Kantone: Uri, Schwyz, beide Unterwalden, Zug, Appenzell J. Rh., Tessin und Wallis. — Im J. 1872: Dieselben, aber dazu Luzern, Freiburg, Appenzell A. Rh., Graubünden, Waadt, Neuenburg, Genf. — Im J. 1874 standen an der Seite der Verwerfung wiederum voran: Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden, Zug, Appenzell J. Rh.; dazu kam Luzern, Freiburg, Wallis und Tessin. Im Tessin hatte aber der große Rath das Standesvotum für die Annahme der neuen Verfassung abgegeben, in der Volksabstimmung wurde sie verworfen.

8) Nachdem durch das Gesetz vom 4. Juli 1872 der Orden der Gesellschaft Jesu vom deutschen Reiche ausgeschlossen war, bestimmte eine Bekanntmachung vom 20. Mai 1873, welche kirchliche Genossenschaften als jenem Orden verwandte Congregationen anzusehen seien. Es sind aufgeführt: Die Congregation der Redemptoristen (Congregatio Sacerdotum sub titulo Sanctissimi Redemptoris), die Lazaristen (Congregatio Missionis), die Priester vom heiligen Geiste (Congr. Sancti Spiritus sub tutela immaculati cordis Beatae Virginis Mariae), die Gesellschaft vom heiligen Herzen Jesu (Societé du sacré coeur de Jésus). Ohne Zweifel wird diese Aufzählung auch für die Schweiz maßgebend sein.

9) Die Schweizer daheim ꝛc. S. 337. Sehr zu beachten ist, wie sich der Bericht des Justizkollegiums an den kleinen Rath von Basel-Stadt über den Entwurf eines Strafgesetzes (1870) S. 5 äußerte: „Der Entwurf lehnt sich vielfach an die neuen Gesetze, das preußische, bairische, norddeutsche an. Es ist ihm dieß zum Vorwurf gemacht und gefragt worden, ob nicht eine Weiterbildung des baslerischen Strafgesetzes richtiger wäre. Hierauf ist einmal zu entgegnen, daß auch der Entwurf manches von dem Bisherigen beibehalten, und namentlich im Gebiet der Freiheitsstrafen gesucht hat, unsere Verhältnisse möglichst zu berücksichtigen. Dann aber kann man wohl kaum von einem besondern baslerischen Strafrecht oder einer durch Wissenschaft und Praxis erfolgten Weiterbildung des baslerischen Strafgesetzes sprechen. Es ist nun keine Frage, daß jene deutschen Gesetze sich durch klare, präcise Fassung und Sprache vortheilhaft auszeichnen, und sie können daher vielfach als Vorbild dienen. Zudem haben wir bei unserm Civilgesetzentwurf die Erfahrung gemacht, wohin ein zu großes Festhalten an Rechtseigenthümlichkeiten führt. Und wenn dieß beim Civilrecht vom Uebel war, so wäre es von größerm beim Strafrecht, welches noch weniger als jenes von lokalen oder nationalen Besonderheiten abhängt, sondern einen universellern Charakter trägt".

10) Meine: Studien zur deutschen und schweizerischen Rechtsgeschichte (1868) S. 295.

11) Wächter's Lehrbuch II, 540 ff.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstr. 17a.

Der Boden

und seine Bestimmung.

Oeffentlicher Vortrag, gehalten zum Besten gemeinnütziger Stiftungen in Cassel

von

Heinrich Möhl.

Berlin SW. 1876.

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)

33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Es wird wohl Mancher denken, daß Betrachtungen über den Boden unbedingt von Interesse, ja nothwendig seien Leuten gegenüber, die direct mit dem Boden zu thun haben, wie Land- und Forstwirthe, Gärtner u. dgl., daß diesem Gegenstande dagegen ein allgemeineres Interesse wohl schwerlich abzugewinnen sein dürfte.

Ganz abgesehen von der allgemein naturwissenschaftlichen Behandlung, müssen aus der Lehre vom Boden die Abschnitte über die Principien der Classification und das Verhalten der verschiedenen Bodenarten als Ackerboden zu den Pflanzen allerdings Gegenstand recht eingehender Studien, unter Zuhülfenahme noch anderer naturwissenschaftlicher Doctrinen, für die betreffenden Fachleute sein; allein, indem ich dieses Gebiet gar nicht berühre, hoffe ich doch zeigen zu können, daß genug übrig bleibt zu Betrachtungen, denen sich kein denkender Mensch verschließen darf.

Man darf wohl behaupten, daß es kaum einen Gegenstand in der Natur giebt, von welchem die Mehrzahl der Menschen so unklare Begriffe hat, als von dem Boden, auf welchem sie wandeln, daß der Mensch eher alles Andere kennen und schätzen lernt als den Boden, daß wohl kaum etwas mehr von ihm verkannt worden ist, als der ihm täglich vor Augen liegende Boden, ja daß er am allerwenigsten ernstlich über die Bestimmung des Bo-

dens nachgedacht, geschweige eine Ahnung von der hohen Wichtigkeit dieser Bestimmung hat.

Doch fragen wir zunächst:

Was ist denn Boden und Ackererde?

Boden[1]) oder Erdreich ist zerfallenes und mehr oder minder zersetztes, deshalb sowohl in der Form, als auch in der Substanz oft völlig verändertes Gestein, welches vom festen Felsgrund losgerissen ein neuer, beweglicher, daher selbständiger Körper geworden ist. Wir nennen ihn Ackerboden, wenn er vermöge seiner Lage und Beschaffenheit zur Cultur benutzt werden kann, und unterscheiden dann noch als Ackererde den Theil, welcher zugleich organische Reste oder Moder enthält, deren zu Tage liegende und mit der Atmosphäre in directer Wechselwirkung stehende Schicht Ackerkrume heißt.

Ackerboden und Ackererde sind also nur nähere Bezeichnungen für einen ganz bestimmten Theil des die feste Erde gleichsam als Decke, als Steinrost überkleidenden Bodens, der nicht selten als etwas häßliches, ja verächtliches, nutz- und werthloses angesehen und kurzer Hand als Erde, Staub, Schmutz ꝛc. bezeichnet wird; ja für den noch verächtlichere Ehrentitel nicht gescheut werden, wenn man auf einem Spaziergange von einem Gewitterregen überrascht, mühsam im aufgeweichten Boden umherschreiten muß.

Doch Niemand denkt daran, daß gerade dieser verwünschte Schmutz es ist, dem das zahllose Heer der lebenden Wesen, Pflanzen wie Thiere, ja der Mensch selbst seine Existenz verdankt, daß dieser Staub es ist, der ihn gleichsam indirect erzeugt hat, der ihn nährt, kleidet und nach seiner irdischen Wanderschaft wieder aufnimmt, der die Erde überhaupt erst zum freundlichen Wohnsitze des Menschen machte und sich unter dem Blumenteppich verbirgt, auf dem der Mensch so gern wandelt.

Grauen erfaßt den Menschen, wenn er tagelang in vegetations-

leerer Wüste umherirrt, wenn er sich durch Felsenlabyrinthe durchwindet, wenn er wochenlang auf hohem Ocean verweilen muß; ein grüner Strauch, ein wogendes Aehrenfeld, eine grüne Insel, die er endlich erspäht, sagen ihm, daß er nicht allein und verlassen sei. Wie oft wird geklagt über den langen Winter! Man weiß, daß die Natur alljährlich ihr großes Auferstehungsfest feiert, daß der ersehnte Frühling kommen muß, der unsere Fluren von Neuem mit dem frischen, erquickenden Grün der sprossenden Saaten, die Wiesen mit dem Blumenteppich, die Wälder mit dem Laubschmuck versieht, man eilt in das Freie, den wiederkehrenden Frühling zu begrüßen, in dem mild wärmenden Sonnenlichte, in den duftigen Lüften sich zu ergehen, sich der verjüngten Natur zu erfreuen und einzustimmen in den Jubelgesang: „Ja, wunderschön ist Gottes Erde und werth, darauf ein Mensch zu sein" —

Wie schwillt doch das Herz, wenn man vom hohen Bergesgipfel hinabsieht in weite lachende Thäler mit ihren Gefilden wallender Saaten und Wiesenmatten, umsäumt und umschattet von Wald und blühendem Laubgebüsch, welcher Contrast gegen den nackten, zackigen, gleichsam todesstarren Felsen! Wer sollte da nicht denken, daß nicht die massive Erde, diese Kugel von Stein und Erz es ist, durch welche die Natur erst ihre Reize vor uns entfalten kann, wer sollte da nicht ahnen, daß wir die schöpferische Kraft in einem besonderen Körper zu suchen haben, der selbst in der Tiefe einer Felsspalte verborgen sein muß, aus der wir einen kräftigen Baum, wie zwischen Himmel und Erde schwebend, doch üppig emporstreben sehen?

Da können wir wohl fragen: Was wäre die Erde ohne Erde? War es von Ewigkeit her so, wie es jetzt ist und wird es bis in Ewigkeit so bleiben; gab es einen Anfang und wird ein Ende kommen oder mit anderen Worten: ist die Sage vom

jüngsten Tage, an dem alles organische Leben auf Erden erstorben sein wird, eine leere Phrase oder nicht?

Diese Fragen zu beantworten soll unsere Aufgabe sein und zwar lediglich durch die Betrachtungen über den Boden und dessen Bestimmung in Zeit und Raum.

Zu diesem Zwecke müssen wir uns zunächst mit dem Wesen des Bodens vertraut machen. Die naturwissenschaftliche Untersuchung hat zu der Eingangs ausgesprochenen Definition geführt. Wenn sonach Boden der Hauptsache nach verändertes Felsgestein ist, so kann er auch aus keinen anderen Bestandtheilen bestehen, als die sind, aus welchen eben das Muttergestein besteht oder aus solchen, die aus deren Umwandlung entstehen konnten. Nun bestehen aber die Gesteine, welche die feste Erde zusammensetzen, aus Mineralien und diese sind, chemisch betrachtet, theils durchaus einfache Körper, sog. Elemente, theils Verbindungen zweier oder in den meisten Fällen mehrerer Elemente, nach festen Zahlengesetzen, wodurch eben, sowie durch die Form dieselben als individuelle Naturkörper gekennzeichnet sind.

Wie groß auch die Zahl der bis jetzt als nicht weiter zerlegbaren, daher als Elemente betrachteten Stoffe sein mag, so noch viel größer die Zahl der Mineralien sein mag, welche wir kennen, so ist doch die Zahl derer, die wesentlichen Antheil an der Zusammensetzung der Erde, also der Gesteine nehmen, eine höchst geringe, und der verschiedene Character der Gesteine resultirt weit mehr aus dem Mengungsverhältniß der wenigen constituirenden Mineralien, als einer großen Zahl derselben. Doch sei bemerkt, daß Gesteine, die nur aus einem Minerale beständen, nur in dem Sinne existiren, daß diesem Minerale nur höchst geringe Mengen anderer Stoffe, gleichsam als Verunreinigung beigemengt sind, daß anderntheils die Menge der wesentlichen Mineralien selten 5 übersteigt, wohingegen gerade die untergeordnet beigemengten oft

und zwar namentlich bei der Umwandlung zu Boden von großem Einflusse sein können.

Die hervorragendsten gesteinsbildenden Mineralien sind:

Quarz, Feldspäthe, Glimmer, Chlorit, Hornblende, Augit, Kalk, Talk und Gyps, die wichtigsten einfachen Verbindungen, aus denen diese bestehen: Kiesel-, Thon-, Kalk- und Talkerde, zu denen sich dann noch Kohlen-, Schwefel- und untergeordnet Phosphorsäure gesellt, während Eisen und Mangan in Verbindung mit Sauerstoff und Wasser hauptsächlich als färbende Substanz auftreten, denen dann auch noch die modernde organische Substanz zuzurechnen ist. Letztere kann mitunter bedeutend vorwalten, so- daß man wohl von Holz-, Lauberde u. dgl. spricht, und der Moder muß wirklich der Erde zugerechnet werden, da er eben das ist, was die Pflanze der Erde entnahm und ihr nach dem Tode zurückgiebt.

Dies führt uns nun darauf, daß erst Boden vorhanden sein mußte, bevor es Pflanzen geben konnte. Es ist längst erwiesen, daß die Pflanze des Bodens nicht nur als Stützpunkt bedarf, daß Regen und Sonnenschein keine Pflanze hervorlocken, sondern daß hierzu Boden gehört, und zwar ist es den verschiedenen Pflanzen und der Entwicklung ihrer einzelnen Theile nicht gleichgültig, aus welchen Stoffen der Boden gemischt ist und wie er gemischt ist.

Sehr viele und namentlich sehr niedrig organisirte Pflanzen sind oft außerordentlich wählerisch in dieser Beziehung.

Die Geologie, als die Wissenschaft, welche uns die Geschichte der Erde lehrt, weist uns durch die in den Gesteinen begrabenen Reste organischer Wesen auf das Bestimmteste nach, daß das pflanzliche und nach ihm erst das thierische Leben einen Anfang genommen, daß es also vordem eine Zeit gab, wo noch kein organisches Leben existirte, wo: „die Erde wüste und leer war".

In diese Zeit fällt der Anfang der Bodenbildung, vordem war die Zeit: „der Erde ohne Erde".

Einen solchen Zustand vermag auch die kühnste Phantasie nicht zu fassen. Nichts sichtbar als todte, starre Felsmassen, schauerliche klippenvolle Wüsten und Einöden, nichts hörbar als das Heulen des Sturmes, das Rauschen des wildschäumenden Meeres, Alles vernichtend und verschlingend, doch halt!

War es wirklich Vernichtung, sollte Alles spurlos verschwinden? Mit Nichten! Dieser Geist der Zerstörung, welcher von jeher in der Natur hauset, dieser Kampf, in welchem gleichsam, um mit den Alten zu reden: die Elemente Luft, Wasser und (durch die Kraft des Drucks auch) das Feuer mit der Erde liegen, ist nur ein Theil der Arbeit, welcher vollbracht werden mußte, um die todte Erde einer höheren Entwicklungsphase entgegenzuführen, die Arbeit, um aus Fels Erde zu machen, damit der Erdball Schauplatz des organischen Lebens werde. Dieser Kampf ruht und rastet nimmer, bald schreitet er still und auf der flüchtigen Welle der Zeit, in der der Mensch zu folgen vermag, kaum bemerkbar, bald in gewaltiger Aufregung einher. Hier wird unablässig an dem festen Gerüste der Erde genagt, dort aus unbekannter Tiefe neu bereitetes Gestein zu Tage gefördert, die Erde gerüttelt, daß sie in ihren Festen erbebt, Tod und Verderben der Oberwelt bereitend, hier werden bereits blühende Fluren unter den Trümmern geborstener Felsen, unter Lawinen begraben, oder vom überfluthenden Meere verschlungen, dort von Wolkenbrüchen weggespült oder vom Sturme zertrümmert und umhergestreut.

Besehen wir uns diese Arbeit genauer, so finden wir, daß sie wesentlich zweierlei Art ist, nämlich eine mechanische, die man als Zertrümmerung, und eine chemische, die man als Verwitterung bezeichnen kann. Wollen wir Einsicht in das Wesen dieser Arbeit gewinnen, so ist es vorerst nothwendig, sie gesondert

und dann auch wieder die von Luft und Wasser gesondert zu betrachten.

Auf mechanischem Wege wirkt die Luft nur direct, wenn sie heftig bewegt wird, indirect, indem sie großen Wasserfluthen ihre Bewegung mittheilt, die Brandung der Wogen und somit die Zerstörung felsiger Küsten befördert. Das Wasser dagegen ist das energisch wirkende Element und zwar in seinen drei Zuständen, im festen als Eis, im flüssigen und am furchtbarsten im dampfförmigen. Mit der Eigenschaft, bei dem Gefrieren sich auszudehnen, ist das Wasser in den vorhandenen Felsritzen und Klüften eingeschlossen, nicht nur das primitivste und wirksamste Sprengmittel, sondern auch das Mittel, wodurch immer neue und neue Spalten gebildet, Stück für Stück vom Gestein losgelöst werden, weshalb eben in den höheren Gebirgen die Felszacken stets frisch und neu aussehen. Als Gletschereis in den Hochgebirgsthälern wirkt es im Rutschen und Schieben zermalmend auf die Unterlage und Thalwände.

Wollen wir dann sehen, wie flüssiges Wasser wirkt, so müssen wir eben in das Hochgebirge wandern, an den Gletscherbruch, den Sturzbach u. dgl. In Staunen versunken ob dem großartigen Schauspiel, welches alljährlich Tausende und Tausende von Flachlandsbewohnern herbeilockt, merkt man erst zu spät, daß der feine Sprühregen nach und nach näßt, aber wie staunt man erst, wenn aus den getrockneten Kleidern eine Staubwolke ausgeklopft wird.

Das ist das bereits auf das Feinste zermalmte Gestein — es ist Boden —, dem sogar schon organische Substanz beigemengt ist, da selbst auf dem Gletschereis winzige Pflänzchen[2]) ein kümmerliches Dasein fristen und deshalb auch Moder hinterlassen, welchen der Gebirgsbach mitbringt. Zugleich sehen wir hier das Wasser als Transportmittel. Hoch oben in jenen eisigen Regionen, wo Wärme fehlt und Sonnenschein nicht wirkt, was soll da der

Boden? Wie soll umgekehrt ein Thal mit Boden bedeckt, die Ebene ausgefüllt werden, wenn das dem Meere zueilende, zu Bächen, Flüssen und mächtigen Strömen vereinigte Wasser nicht den Transport und die Ablagerung übernähme? Als Dampf endlich sehen wir das Wasser wirksam in den Erdbeben und Vulkanen, wo es eine Kraft äußert, der wir nichts an die Seite zu setzen vermögen, wo Gesteinsmassen unter der Last des Drucks in unbekannter Tiefe (die außerdem wahrscheinlich für ewige Zeit von der Einwirkung der Atmosphärilien abgesperrt sein würden) in einen überhitzten Brei verwandelt, der durch die Expansionskraft des Dampfes zu Tage gefördert, theils zu Staub zerstiebt, theils in Berührung mit der Luft unter Feuererscheinung als Lava fließt und zu der Idee Veranlassung gab, auch das dritte Element — das Feuer — stehe im Kampfe mit der Erde.[3])

Auf chemischem Wege wirken Luft und Wasser vornehmlich durch ihren Gehalt an Sauerstoff. Die Luft umgiebt die Erde überall, dringt vermöge der Schwere in alle leeren Räume ein, während das Wasser nur $\frac{2}{3}$ der Erde bedeckend in dem übrigen Drittel nur zeitweilig durch die Niederschläge hinkommt, deshalb aber um so mehr immer neue Angriffspunkte findet und besonders beschleunigend die Zersetzung herbeiführt, wenn es, was häufig der Fall, noch Kohlensäure mitbringt. Die chemische Veränderung, die Aufnahme von Luft und Wasser hat eine Aufquellung, somit auch eine mechanische Zertrümmerung zur Folge und endigt oft mit einer völligen Umwandlung des Stoffs (der Metahyllose) gegenüber der blos mechanischen Umgestaltung (der Metamorphose), wodurch die Elementarstoffe aus ihren bisherigen Verbindungen gelöst und ausgeschieden, dafür aber ganz neue Verbindungen gebildet oder anderwärts abgeschiedene Stoffe aufgenommen werden.

Da nun aber die mechanischen und chemischen Wirkungen stets gleichzeitig stattfinden, da Luft und Wasser, wo sie nur

können, alsbald die Zerstörungsprodukte entfernen und in tiefere Lagen transportiren, sehen wir unaufhaltsam den Zerstörungsprozeß, den Prozeß der Bodenbildung in Thätigkeit.

So ist also das wilde Toben der Wasserfälle, die schäumende Fluth der in schwindelnde Tiefe hinabstürzenden Gießbäche kein zweckloses Naturspiel; hier sind die nimmer ruhenden Pochwerke zu sehen, welche das feste Gestein der Alpenfelsen zermalmen und den Flüssen jene Lasten von Steinmehl liefern, die diese in die Thäler und weiter hinab in die Ebenen führen und zwar in Gemeinschaft mit dem geheimnißvollen chemischen Wirken, dem, was man gewöhnlich „die Wirkung vom Zahn der Zeit" nennt.

Alles dieses dient lediglich dazu, Boden zu bilden und ihn dahin zu bringen, wohin er seiner höheren Bestimmung gemäß gehört. Zwar reißt das Meer nicht selten große Strecken dieses Bodens wieder fort, allein umgekehrt wachsen an anderen Stellen durch Anschwemmung wieder die Ufer und die periodischen Ueberschwemmungen tragen nicht wenig zur Aufschlickung von Bodenmasse bei.

Eine dritte, in ihrer Tragweite nicht zu unterschätzende Art der Bodenbildung sehen wir im Lebensprozeß der Pflanzen selbst. Gewisse Flechten, die als einzellige, winzig kleine Sporen an nackten Felsen haften können, sondern eine Säure ab, welche selbst das härteste Gestein gleichsam anätzt, dadurch die Haftstelle vergrößert, der Pflanze die Ausbreitung gestattet, mehr und mehr aber die Gesteinsunterlage mürbe macht, ein Vorgang, der noch verstärkt wird durch die aus den modernden Pflanzentheilen nach und nach hervorgehenden Säuren, die kräftiger wirken als unsere stärksten Reagenzien. Dabei sind gewisse Flechten so bestimmt auf die Elementarbeschaffenheit des Minerals angewiesen, daß man z. B. mit Leichtigkeit an der Tagesfläche eines Granits mit Kali-

und Kalk-Natronfeldspath letztere durch die auffitzenden Flechten unterscheiden kann.

Direct Boden bildend von feinster Pulversubstanz sind die große Gruppe der einzelligen Algen mit Kieselhülle — die Diatomeen. —

Wir brauchen nicht erst in der Geschichte der Erde zurückzugehen, wo wir sehen, wie große Länderstrecken einst mit Boden bedeckt eine Flora und Fauna trugen und mit diesen unter neuen Ablagerungen begraben wurden; aus dem Mitgetheilten, unter unseren Augen Vorgehenden, erhellt zur Genüge, daß der gegenwärtig vorhandene Boden weder zu gleicher Zeit, noch auf gleiche Weise entstanden, mithin auch nicht von gleicher Beschaffenheit sein könne. Nach Bildungszeit und Bildungsweise unterscheiden wir vielmehr:

1) Primitiven Boden oder Grundschutt, d. h. Boden, der an Ort und Stelle aus dem unterliegenden Gestein entstand;

2) Alluvialen Boden oder Fluthschutt, d. h. durch strömende Gewässer und Lüfte auf secundärer (dem Bestande nach davon völlig verschiedener) Lagerstätte abgesetzter Boden.[4])

Hierzu kommt dann noch die Ueberkleidung oder Imprägnirung mit organischen Resten und die Einmengung durch Einschlämmung als nicht abgeschlossene, sondern, wenn auch nur periodische, doch bis heute fortgesetzte Bildungen.

Wenn wir so im Vorhergehenden den Boden seinem Wesen nach kennen gelernt und die Art und Weise der Bodenbildung verfolgt haben, so erübrigt es nur noch, ehe wir den Boden als Naturkörper auf seine Eigenschaften prüfen, zunächst die Form zu betrachten, in der die Mineralbestandtheile den Boden bilden, da auch die Form zum Wesen eines Dings gehört.

Im primitiven Boden dürfen wir nichts Anderes erwarten als im direct unterlagernden Muttergestein vorhanden ist. Zunächst

scharfkantige Gesteinstrümmer, vielleicht gebleicht und zerbröckelnd, hierauf mehr und mehr verändert, wo möglich durch Auslaugung von löslichen Umbildungsproducten befreit, umgekehrt mit Neubildungen versehen, immer aber, wenigstens theilweise dem Zustande feinster Pulverform sich nähernd, dem Zustande der sog. Garerde, in welchem der Boden den höchsten Grad mechanischer Zertheilung und chemischer Umbildung erlangt hat, daß also z. B. vom Granit der Quarz in höchst feine eckige Körnchen und Splitterchen, der Feldspath in Kaolin, Thon oder Lehm verwandelt, der Glimmer in kaum noch mikroskopisch kenntliche Blättchen gelockert ist.

Im alluvialen Boden wird die Mannigfaltigkeit der Mischung immer größer, je weiter man in die Ebene hinauskommt, da ja jeder Fluß anderes Material herbeiführt; auch in der Form der Bodenbestandtheile herrscht größere Mannigfaltigkeit und nur in sofern Uebereinstimmung, als das Gesteinsmaterial vom Felsblock abwärts durch Gerölle, Kies, Grand und Sand bis zum feinsten Staubmehl in Folge des Transportes gerundet und geschliffen ist.

Der wichtigste Theil in allen Bodenarten ist das Staubmehl. Es ist derjenige Theil, welcher nur noch als letztes Zersetzungsstadium die Lösung und sonach die Ueberführung in den pflanzlichen Organismus vor sich hat, d. h. die Kost der Pflanzen, während die weniger zersetzten, keinem Boden fehlenden, noch deutlich erkennbaren Mineral- und Gesteinsfragmente mit der Zeit den Nachwuchs hierfür liefern, vorerst also, als todtes Gestein, der Pflanze nur Quartier geben.

Der vom todten Gesteine abgeschiedene Bodenbestandtheil führt deshalb auch den Namen — der Garerde — mit demselben Rechte, wie man die durch mannigfache Vorarbeiten von fremden Zusätzen befreiten Erzbestandtheile — Garerze — nennt. Die Garerde ist gleichsam das Bindemittel im Boden und auf ihrer Menge beruht der eigentliche Werth des Bodens — der Gehalt — und der

wesentliche Unterschied vom Gestein durch das Verhalten zum Wasser; der Stein bleibt auch unter Wasser Stein, d. h. ein starrer fester Körper, während die Erde erweicht, zerfällt und durch Aufquellen der Staubtheile eine geschmeidige, fügsame Masse, in der höchsten Potenz — zerfließlichen Schlamm — bildet.

Wie wir als die uranfänglichen Prozesse zur Bodenbildung mechanische und chemische kennen gelernt haben, so bleiben diese auch im Ackerboden wirksam; es ist aber offenbar die wohlthätigste und vorsorglichste Einrichtung der Natur für die Pflanzenwelt, daß die völlige Auflösung und Umwandlung des bereits zersetzten Gesteins auch in der Gararerde nur langsam vorschreitet. Würden umgekehrt namentlich durch die aufschließende Wirkung der aus dem Moder entwickelten Kohlensäure, mit der Zersetzung auch allzurasch die Elementarbestandtheile frei, so würden sie auch löslich und eher vom Wasser entführt, als die Pflanze ihrer bedarf oder habhaft werden kann.

Untersuchen wir nun den Boden als neuen selbständigen Naturkörper in Beziehung auf seine Beschaffenheit, so geschieht dieses, wie überall, so auch hier nach naturwissenschaftlichen Methoden, indem wir die nach festen Regeln operirenden Disciplinen, wie Physik, Chemie, Mineralogie und Geognosie theils zur Untersuchung selbst, theils zur Erklärung der Thatsachen und Erscheinungen, des Zusammenhangs von Ursache und Wirkung zu Hülfe nehmen.

Der Boden ist gekennzeichnet durch gewisse Eigenschaften und zwar sind zu unterscheiden: allgemeine und besondere wesentliche Eigenschaften, die in seinem Wesen begründet, als etwas Beständiges sich zeigen und die Mittel zur Erkenntniß und Unterscheidung der Bodenarten abgeben, sowie solche, hierdurch erst hervorgerufene zeitweilige Zustände oder zufällige Eigenschaften.

Die ersteren sind: Farbe, Gefüge, Porosität und Schwere.

1. Die Farbe fällt zuerst in die Augen. Sie ist besonders in öconomischer Hinsicht von Bedeutung, da in ihrer Verschiedenheit die Grundursache und der Einfluß auf die Temperatur des Bodens zu suchen ist. Bekanntlich werden dunkelfarbige Körper von den Sonnenstrahlen stärker erwärmt als hellfarbige; im warmen Boden aber geht die Zersetzung des Moders rascher vor sich, das Samenkorn wird deshalb rascher entwickelt und die Pflanze wächst kräftiger als im kalten Boden.

In dem Ackerboden bedingt der schwarze Moder zum Theil selbst die Farbe, allein abgesehen hiervon sind Eisen und Mangan in ihren verschiedenen Verbindungen mit Sauerstoff und Wasser die färbenden Substanzen für die verschiedenen Nüancen von grau, roth, braun, grün und gelb, doch nur für gewisse primitive Bodenarten von einigermaßen lebhaftem Ton und Constanz. Im Allgemeinen tragen die Bodenfarben, wie Alles, was der Verwesung anheimfällt, das düstere Gewand des Todes.

2. Das Gefüge, d. h. die Art und Weise, wie die nach Bestand, Form und Größe oft sehr verschiedenen Gemengtheile im Boden verbunden und zu einem Ganzen vereinigt — gefügt — sind. Wir unterscheiden danach einen losen oder schüttigen, daher leicht beweglichen Boden, in welchem die Gemengtheile nur durch ihren gegenseitigen Druck zusammengehalten werden, die feineren Theile (im trocknen Zustande) durch den Wind aufwirbeln und einen bündigen, in welchem durch die Gararde Alles zu einer geschlossenen, zusammenhängenden Masse vereinigt wird. Dabei kann der Boden doch noch scheinbar dicht oder deutlich körnig und in anderem Sinne genommen locker oder fest und zähe sein.

3. Die Porosität. Poren oder Circulationskanäle für Wasser und Luft, in dem Sinne, wie wir sie bei organischen Körpern finden, hat weder der Fels noch der Boden. Wir verstehen unter Poren nur die durch die Aneinanderlagerung der

Bodenbestandtheile, welche sich vermöge ihrer verschiedenen Form und Größe niemals allseitig berühren, gebildeten Hohlräume. Im körnigen und lockeren Boden sind sie leicht sichtbar; daß sie indeß in jedem Boden vorhanden sind, zeigt eben das Verhalten zum Wasser. Mit Wasser benetzt, wird dieses bald augenblicklich eingesogen, bald erst nach geraumer Zeit, wobei dann ein gehaltreicher Boden aufschwillt und zwar: Lehm zerfließt, Thon nur plastisch wird, Torfboden sich wie ein Schwamm verhält. Auf der Porosität basirt die Durchdringlichkeit und zugleich der verschiedene Feuchtigkeitszustand des Bodens als eine Hauptbedingung für das Pflanzenleben.

4. Die Schwere, als die Folge der Anziehungskraft ist der Druck, mit welcher der Boden auf seiner Unterlage lastet. Wir haben hier die, nur durch das Gewicht zu bestimmende absolute Schwere, die bei schüttigem Boden größer ist als bei dichtem oder gar lockerem sehr porösem, z. B. bei Quarzsand um die Hälfte größer als bei Lehm und die specifische Schwere zu unterscheiden, welch Letztere vorwiegend abhängig ist vom Bestand und Gehalt, immer aber nur innerhalb geringer Grenzen schwankt.

Farbe und Gefüge drücken gleichsam das Gepräge aus, wodurch sich zugleich der innere Werth verräth und uns in den Stand setzt, hierdurch auf den Bestand zu schließen, soweit er nicht vor Augen liegt, anderntheils aber auch beurtheilen läßt, wie sich der Boden zur Einwirkung der Atmosphärilien verhalten wird. Dieses sind eben die oben angedeuteten Zustände, das Verhalten des Bodens zu Luft, Wasser und Wärme als den Bedingungen für das Pflanzenleben: ob der Boden das auf ihn fallende Wasser rasch faßt und lange hält oder nicht, ob dasselbe leicht wieder daraus verdunstet oder durchgelassen wird; wie der Boden sich ausdehnt oder beim Austrocknen zusammenzieht; ob

endlich die Wärme reflectirt oder gleichsam verschluckt, absorbirt und von ihm aufgespeichert wird.

Betrachten wir nun noch den Boden in Beziehung auf den Raum, welchen er einnimmt, so haben wir seine horizontale Ausdehnung nach Länge und Breite — seine Verbreitung — und seine körpertiche Masse auch noch nach der Tiefe — seine Mächtigkeit — in das Auge zu fassen.

Was die Erstere betrifft, so setzt die Existenz des Bodens, seine Ausbreitung nicht nur eine feste Grundlage voraus, welche ihn tragen kann, sondern auch eine Lage, unter welcher er sich auf derselben halten kann, ob stark, wenig geneigt oder eben. Hiermit steht die Mächtigkeit der Bodenkörper im Zusammenhang und es läßt sich kurz aussprechen:

> mit zunehmender Steile nimmt die Mächtigkeit ab, mit abnehmender zu.

Aber auch die relative Höhe der Lage über dem Meeresspiegel ist für die Mächtigkeit in demselben Sinne von Einfluß, indem der Boden stets tieferen Lagen zugeführt wird und erst in der Ebene zur Ruhe gelangt. Gleichzeitig steht mit Höhe und Lage auch noch der wesentliche Unterschied von Primitiv- und Alluvialboden oder Grund- und Fluthschutt und dessen verschiedene Verbreitung und Mächtigkeit im Zusammenhang, da ersterer stets durch Abspülung und Auslaugung decimirt, letzterer fortwährend durch An- und Aufschwemmung vermehrt wird.

Endlich ist für das Verhalten des Bodens zu den Atmosphärilien die Lage noch insofern von Wichtigkeit als man dabei an die Richtung der Abdachung gegen den jeweiligen Stand der Sonne denkt.

Wenn schon Lage und Höhe allein wesentlich auf die Mächtigkeit des Bodens im Allgemeinen influiren, so finden wir durch

Untersuchung der Mächtigkeit selbst und der Beziehung des Bodens zu seiner Unterlage noch weiter bemerkenswerthe Unterschiede.

Zunächst verdient der Lagergrund selbst unsere Aufmerksamkeit, je nach seiner topographischen Beschaffenheit und seinem geognostischen Aufbau, weshalb denn schon der Sprachgebrauch im gemeinen Leben sehr richtig die Ausdrücke „Grund und Boden" mit einander verbindet, weil man wohl Grund ohne Boden, aber niemals umgekehrt Boden ohne Grund — wenn auch erst, wie in Tiefebenen bei alluvialem Boden, in großer Tiefe — findet. In sehr vielen Fällen können gewisse Eigenschaften des Bodens gar nicht in diesem selbst, sondern im Lagergrund ihre Ursache haben, wie z. B. stagnirendes Wasser durch undurchlassenden Grund oder Kälte und Nässe durch aufsteigende Quellen ꝛc.

Wir haben den Primitivboden als im wesentlichen Bestand identisch mit seinem Grundgebirge erkannt, er zeigt nur die verschiedensten Grade der Verwitterung ein und desselben Materials, somit etwas einheitliches; nicht so ist es bei dem Alluvialboden. Hier können alle die Verhältnisse auftreten, welche die Geognosie in dem Aufbau aller ehedem durch Ablagerung entstandenen Gebirgsmassen kennen lehrt in Beziehung auf Lagerung, Schichtung, Abwechselung von gröberem, durch starke Strömung herbeigeführtem oder staubförmigem, aus ruhigem Wasser abgesetztem Materiale.

Auf dem Vorgeführten von Bestand und Beschaffenheit beruht nun die Classification der Bodenarten nach naturwissenschaftlichen Principien, während für die ökonomische Werthbestimmung des Ackerbodens auch noch Lage, Höhe ꝛc. insofern wesentlich mitsprechen als bei selbst nach Bestand und Beschaffenheit durchaus gleichen Bodenarten die Möglichkeit der Bewirthschaftung und Ausnutzung eine sehr verschiedene, wenn nicht gar unmögliche sein kann. Hiervon, als Gegenstand besonderer Fachstudien soll,

wie Eingangs angedeutet, nicht weiter die Rede sein, wogegen das Mitgetheilte wohl genügt, um die Begriffe über Boden zu fixiren.

Wir haben den Boden als einen Theil der festen Erde kennen gelernt, der zwar die oberste Decke desselben bildet und nachweisbar ein Zertrümmerungs- und Zersetzungsprodukt ihrer selbst ist, der aber eben dadurch, daß in ihm der Kampf von Luft und Wasser mit dem Fels der Erde verkörpert wurde, einen neuen Naturkörper darstellt, ausgestattet mit bestimmten Eigenschaften, auf Grund deren er naturwissenschaftlich für sich untersucht und beschrieben werden mußte.

Wir wenden uns nunmehr zum zweiten Theile unserer Betrachtung, nämlich zur Lösung der Frage über die Bestimmung des Bodens als Glied des Erdballs.

Wenn wir etwas für zwecklos in der Natur halten, so rührt dieses lediglich von unserer Kurzsichtigkeit, von unserem Mangel an Einsicht her. Es kann absolut in der Natur nichts Zweckloses geben, Nichts ist in der Welt seiner selbst willen da und wenn auch oft nicht im Leben, so doch sicherlich im Tode dient jedes Wesen einem anderen und sonach mittelbar dem Ganzen zu seiner Erhaltung. So muß denn auch der Boden einen Zweck, seine Existenz eine Bestimmung haben.

Wenn man an den Ackerboden allein denkt, würde es ganz absurd klingen, zu fragen: Wozu ist der Boden?

Jedes Saatfeld giebt uns darauf zur Antwort:

„Der Boden ist vorhanden um uns zu ernähren, uns zu kleiden, er ist also offenbar, wie alles andere in der Natur lediglich für den Menschen da."

Wir wissen indeß längst, daß nicht aller Boden urbares Ackerland ist. Wir sehen nicht überall Felder, nicht einmal Wälder; es giebt auf der Erde noch unermeßliche Flächen mit Boden, theils aller Vegetation bar, theils kaum mit Moos bedeckt, geschweige

denn mit wallenden Saaten und Fruchtbäumen, also völlig unfruchtbarer und unbebauter Boden. Wenn wir uns auch wohl einbilden können, der Boden in den höheren und kalten Lagen habe den Zweck, den immer neuen Nachschub zu liefern und wir wollen hier nur den Bildungsheerd sehen, so hört solcher Wahn auf, wenn man seinen Blick auf die glühenden Sandwüsten Afrika's und Asien's, auf die Steppen von Vorderasien, die grauenhaften eisigen Einöden Sibiriens, die ungeheueren Wüsten Südamerika's richtet, die zusammen mehr als den doppelten Flächenraum von ganz Europa einnehmen. Ja selbst in unserem heimatlichen Continent sind noch große Strecken als Wüstereien, Sand- und Haideflächen, Trümmerhalden, Sümpfe, Moore, Eis- und Schneefelder, vulkanische Schlackenablagerungen ꝛc. sichtbar ohne Spur von Anbau, weil keines Anbaues fähig und wir haben gesehen, daß auch selbst in den üppigsten Fluren nur der kleinste Theil des dortigen Bodens wirkliche Ackererde ist.

Diese Perspective berechtigt zu dem Schluß, daß nicht aller Boden zum Ackerbau bestimmt, also auch nicht direct für den Menschen da sein könne, daß er vielmehr eine allgemeinere Bestimmung haben müsse.

Versetzen wir uns in Gedanken in eine jener Felsenwüsten, in denen kein Boden existirt. Versengend heiß werden die Sonnenstrahlen von den kahlen Wänden reflectirt, auf unerträgliche Glut folgt empfindliche Kälte in schroffem Gegensatz; prasselnd und unaufhaltsam stürzt der Regen dorten nieder, im Nu einen wildschäumenden Bach bildend, der die Ebene mit Gebirgstrümmern überschüttet, aber auch fast ebenso rasch verschwindet, wie er gekommen, da ist von Eindringen des Wassers, von Speisung nachhaltiger Quellen keine Rede.

Hier haben wir den Schlüssel. Der Boden regulirt, gleichwie das Meer, als langsamer Wärmeleiter die Temperatur der At-

mosphäre und vermittelt den regelmäßigen Kreislauf der Gewässer. Wenn sonach Land und Meer ein untrennbares, in stetem Verkehr stehendes Ganze bilden und der Boden der wesentliche Vermittler und Regulator für diesen Verkehr ist, so leuchtet ein, daß durch das Ueberwiegen des unbebauten Bodens, der geringe Theil wirklichen Ackerbodens erst culturfähig werden konnte. Sonach dient doch wenigstens mittelbar aller Boden zur Erhaltung der Pflanzen- und Thierwelt. Denn bevor ein lebendes Wesen existiren konnte, mußte erst für seine Nahrung und Erhaltung gesorgt werden. Weder Thier noch Pflanze lebt von Luft und Wasser allein, das Thier (als Raubthier mittelbar) von der Pflanze, diese aber vom Boden und zwar von Boden, wie ihn die Natur durch die Länge der Zeit gebildet hat. Frischer gepulverter Granit ist zwar Gesteinspulver, welches alle chemischen Bestandtheile enthält, die eine Pflanze bedarf, aber kein Boden, kein Gehalt von Gaerde, von in solcher Umbildung begriffenen Mineralsubstanz, wie sie der Pflanze zur Nahrung einzig und allein dienen kann.

Hieraus geht wieder hervor, daß die Erde eine Periode durchlaufen haben muß, in der sie kein organisches Leben trug; dieses entwickelte sich erst mit dem Boden und zwar auch nicht auf einmal massenhaft und vollkommen, sondern mit höchst winzigen Anfängen und einfacher Organisation. Erst sehr allmählig bevölkerte sich der Boden mit Pflanzen, erfüllte sich Luft, Wasser und Festland mit Thieren, immer vollkommener organisirt, jede neue Generation die vorhergehende an Artenreichthum und organischer Complication überflügelnd.

Wenn wir so in den Erdschichten von den jüngeren zu den älteren hinabsteigen und bei den Kohlenlagern verweilen, so müssen diese uns lehren, daß dem früheren, unter gewaltigen Erdmassen begrabenen Boden noch eine besondere Aufgabe zufiel.

Jene enormen Kohlenmassen sind nichts weiter als Pflanzen-

reste, zu denen der Kohlenstoff nur in Form von Kohlensäure aus der Luft genommen sein konnte, ein Körper, den wir für das thierische Leben geradezu unter die Gifte rechnen; jene Pflanzenmassen mußte also der Boden hervorbringen, gleichsam um die Luft von Kohlensäure zu reinigen und sie dadurch tüchtig zu machen für das Leben und Gedeihen höher organisirter Wesen.

Endlich nach langem Ringen und Kämpfen, nach vielfachen Vorbereitungen erschien auch der Mensch als das höchst organisirte Wesen. Auch er wollte leben und gleichwohl bot ihm die Natur nicht überall das Nöthige dar. So zwang ihn denn die Noth, Hand an den Pflug zu legen, er lernte den Acker bebauen und damit erlangte der Boden für den Menschen seine letzte und höchste Bestimmung — den Anbau zum Acker. —

Der Ackerbau erst war es, welcher den Nomaden an die Scholle band, der die Menschen zusammenführte, der sie zur Familie, Gemeinde, zum Staate verband. Unsere ganze sittliche, industrielle und wissenschaftliche Cultur verdanken wir lediglich dem Bunde, welchen der Mensch mit seiner Mutter Erde schloß, der Cultur des Bodens.

Und wenn wir mit Schiller sagen:

Daß der Mensch zum Menschen werde,
Stift' er einen ew'gen Bund
Gläubig mit der frommen Erde
Seinem mütterlichen Grund,

so dürfen wir getrost schließen: Der Fluch, welcher nach der hebräischen Mythe den ersten Menschen traf: „Im Schweiße deines Angesichts sollst du dein Brot essen" war weder ein Fluch noch, ein Unglück für ihn, sondern er gereichte ihm zum größten Segen er machte ihn erst zum einstigen Beherrscher der Erde.

Mit der fortschreitenden Cultur erschienen auch Bedürfnisse und so erhielt dann auch nach und nach der scheinbar nutzlose

Boden, an der Oberfläche sowohl als im Untergrund für den Menschen seinen Werth, ja nicht selten eine volkswirthschaftliche Bedeutung.

Doch es giebt in der Natur nichts Beständiges als eben die Unbeständigkeit, nur ihre Kräfte und deren Gesetze sind ewig.

Wir wissen, daß sich alles mit der Zeit in Stoff und Form ändert, daß fortwährend Regenerationen stattfinden und da der Boden selbst erst das Resultat von Veränderungen und Umgestaltungen ist, so kann man wohl fragen: Wird der Boden seine Bestimmung als Ackerboden für immer behalten?

Schon die Alten haben diese Frage erörtert, indem sie meinten: „der Boden werde, wie alles in der Welt nicht jünger, sondern älter, er könne am Ende seine Zeugungskraft ganz verlieren" und da diese Frage immer und immer wieder, wenn auch in anderer Form auftaucht, ist sie wohl einer Erörterung werth.

Wir können in dieser Beziehung ruhig in die Zukunft sehen. Die Natur sorgt durch ihre mechanischen und chemischen Mittel in ausreichendem Maaße. Durch erstere wird der Boden fort und fort hauptsächlich quantitativ vermehrt, durch letztere im Bestand und der Beschaffenheit verändert und zwar ist die wohlthätigste Veränderung die, der allmähligen Auflösung noch unzersetzten Minerals und Ueberführung in den Zustand als Pflanzennährstoff. Bedenklicher scheinen dabei die auf Auslaugung hinauslaufenden Veränderungen zu sein, obwohl andererseits erst gerade durch die Auslaugung gewisser Bestandtheile ein Boden der Cultur zugänglich gemacht wird, und die künstliche Cultur, namentlich die zweckmäßige Ausnutzung der Lehren der Ingenieurwissenschaften ist nicht selten bestrebt, diesen Prozeß zu beschleunigen.

Wie hier, so muß der Mensch überall erst eingreifen, um den Boden culturfähig zu machen. Es giebt keine natürlichen Getreidefelder, Obstgärten und Weinberge. Diese mußte der Mensch erst

schaffen. Durch zweckmäßig erprobte Mittel — durch Düngung, Melioration u. dgl. wird auch die Zeugungskraft des Bodens nicht nur erhalten, sondern sie wird gesteigert in dem Maaße als die Kenntniß vom Boden und die Kenntniß vom Verhältniß zu den im Boden vorhandenen oder nicht vorhandenen Substanzen zunimmt.

Diese Betrachtung legt uns eine andere nahe, anknüpfend an die oben, bei Beschreibung des Bodens, berührte Thatsache, daß Grund und Boden stets zusammengehörige Begriffe sind, um deren Verhältniß zur organischen Natur, namentlich aber zum Leben und Treiben der Menschen als Einzelwesen, wie im Verbande zur Gemeinde und zum Staate, kurz zum Völkerleben zu untersuchen.

Mögen die Erhebungen auf der Erde das Resultat continentaler oder lokaler Aufquellungen und Aufrichtungen oder das vulkanischer Aufschüttungen sein, mit denen andernorts die Einsenkungen für die großen Meeresbecken Hand in Hand gingen, die Thäler sind vorwiegend durch Auswaschung entstanden, so daß die Berge nur die ihr noch nicht anheimgefallenen Reste darstellen.

Diese Configuration der Erdoberfläche, dieser Wechsel von Berg und Thal, der Formenreichthum oder die Monotonie derselben ist abhängig von der Beschaffenheit der die feste Erdrinde zusammensetzenden Gesteine, sowie deren Ablagerungsart und Folge. Sie übt, nebst der auflagernden Bodendecke nicht nur zahlreiche unmittelbare Wirkungen auf die Außenwelt aus, wie durch Vertheilung und Art der Quellen, Charakter der Vegetation, technische Ausnutzung und Ausbeute nutzbarer Fossilien, Cultur- und Wirthschaftssysteme des Bodens, wie sie bereits besprochen wurden, sondern auch sehr wesentliche Wirkungen auf Leben und Treiben der Menschen oder anders ausgedrückt auf Quantität und Qualität der menschlichen Ansiedelung, auf physische und geistige Thätigkeit.

In erster Linie wird allerdings die Bewohnbarkeit eines Erd-

strichs von den klimatischen Verhältnissen abhängig gemacht, dann aber ist es der Bodenbau, sowohl der innere als der äußere, dem die unverkennbarsten und tiefeingreifendsten Einflüsse zuzuschreiben sind [5]).

Diese zeigen sich zunächst in der Stärke oder s. g. Dichtigkeit der Bevölkerung und zwar derart, daß dieselbe von der fruchtbaren Niederung aus zunehmend im mittelhohen formenreichen Gebirgsland durch die industrielle Beschäftigung ihren Höhepunkt erreicht und ebenso nach dem Hochgebirge zu wieder abnimmt.

Sie zeigen sich ferner in der Vertheilung und Form der Wohnorte, ja oft sogar in der Bauart der Häuser. Schon der Nomade wählt sorgfältig die Stelle, auf der er sein luftiges Zelt aufschlägt, um wie vielmehr mußten überall die Menschen für dauernde Wohnplätze, je nach dem Zweck, den sie vorwiegend im Auge hatten — ob Bodenbewirthschaftung, irgend ein Industriezweig, Bergbau, Handel, Sicherheit gegen lebende Feinde, Schutz gegen klimatische Uebel u. dgl. sich die geeigneten Stellen aussuchen. War die Wahl getroffen, so mußte sich nothwendig die Form der Wohnorte — ob um einen Mittelpunkt geschlossen, ob längs einer Linie, Bach, Thalsohle, Bergrücken ꝛc. vertheilt oder ob mit völlig zerstreuten Einzelgehöften — den Oberflächenverhältnissen anschließen.

So schwierig es auch im Einzelnen sein mag, specielle Nachweise zu liefern, so läßt sich doch im Großen und Ganzen behaupten, daß der heutige Mensch mit allen seinen Eigenschaften das endliche Product aller der physischen und geistigen Eindrücke sei, durch welche die ihn umgebende Außenwelt auf ihn und seine Vorältern von Anbeginn an gewirkt hat und daß die Unterschiede der Völkerstämme, die großen Ungleichheiten ihrer physischen wie ihrer geistigen Entwickelung großentheils ihre Ursache in der physischen Ungleichheit der Länder haben. Jede Schwierigkeit, welche

der Bodenbau dem Leben bietet, regt an zu ihrer Besiegung, jeder Vortheil zu seiner Ausnutzung, das Alles übt und stärkt den Geist. Je mannigfaltiger diese aber sind, um so mannigfaltiger ist die geistige Anregung, und da dieses in geologisch complicirt gebauten Gegenden meistens der Fall, so finden wir auch hier, unter übrigens gleichen Umständen, durchschnittlich eine höhere geistige Entwickelung der Bewohner als in einförmigen Ebenen, die wenig Stoff für geistige Anregung bieten.

Mag nun die Beschäftigung der Bewohner sein, welche sie wolle, ein Hauptförderer für den materiellen Wohlstand, sei es in Beziehung auf Ausnutzung des von der Natur in der Nähe Gebotenen und Verwerthung derselben nach außen oder in Beziehung auf Herbeischaffung anderweiter Bedürfnisse ebenso wie für die geistige Cultur und Verschmelzung bzw. Verwischung der ererbten bodenständigen Eigenthümlichkeiten ist der Verkehr und es bedarf wohl nicht des überall thatsächlich begründeten Nachweises, daß die natürlichen, wie künstlichen Verkehrswege mit dem Bodenbau in innigstem Zusammenhange stehen.

Ja selbst auf die höchste Steigerung des Verkehrs, als welche sich der Krieg, das letzte Mittel der Politik auffassen läßt, wenn auch eines von zwei entgegengesetzten Seiten ausgehenden Verkehrs, der sich gegenseitig zu hindern, zu beschränken, ja zu vernichten sucht, ist der Bodenbau von wichtigem Einfluß.

Endlich ist nun noch dem Bodenbau ein sehr wesentlicher Einfluß auf die Gesundheit der Bewohner zuzuschreiben und zwar kommen hier sowohl die Bodenform und die Wärmeleitungsfähigkeit der Gesteine besonders für die klimatischen Beziehungen in Betracht, als auch der Untergrund in Bezug auf den Charakter der Quellen, namentlich aber die oberste Bodendecke selbst. Letztere als Baugrund an und für sich sowohl, als auch durch ihr Verhältniß zum überdeckten Grundgebirge durch empordringende Feuch-

tigkeit und Exhalationen von Gasen, sowie durch deren Wechselwirkung mit der Atmosphäre, wodurch eben in besonderen Fällen der Boden zu einem Sammelplatz von Krankheiten fördernder Verwesungsstoffe, ja für Krankheitskeime selbst wird, die ihm in Form von Pilzsporen u. a. zugeführt und unter günstigen Bedingungen zur Zeit frei gemacht werden.

Wenn auch nicht direct als Krankheitskeime, so doch als Ursache mancher Erscheinungen im Wohlbefinden der Bewohner muß es noch angesehen werden, daß direct die leichte Zerstäubung vieler Bodenarten auf die Thätigkeit der Lungen, der Haut, der Augen ꝛc. einwirkt und daß mittelbar der Mitgenuß variabeler Mengen erdiger Substanz, wie sie die zur Nahrung dienenden Pflanzen dem Boden entzogen und angereichert hatten, auf die Gesundheit oft von dauerndem Einflusse ist.

So tröstlich nun auch die Aussicht ist, daß der Boden in seiner mittel- wie unmittelbaren Beziehung zur organischen Natur und in seiner relativ höchsten Bestimmung zum Menschen gerade durch das Zuthun der Menschen mehr und mehr sich geeigneter gestaltet diesem Zwecke zu dienen, so ist doch mit all dem Vorausgehenden nicht Alles bezeichnet, was sich über die Bestimmung des Bodens sagen ließe. Es fragt sich noch:

ob der Boden nicht auch eine Bestimmung hat innerhalb der Phasen, welche die Erde als Weltkörper durchläuft?

Den Versuch zu machen, diese Frage beantworten zu wollen, müssen wir einen großen Schritt zurückthun, ja sogar die wahrscheinlichste Hypothese über die Bildung der Weltkörper selbst zu Hülfe nehmen.

Wir denken uns die Welt ursprünglich als eine Dunstmasse, jedes Grundelement ausgestattet mit bestimmten specifischen Eigen-

schaften, allen gemeinsam die Schwere. Vermöge der Letzteren mußten die Grundstoffe einem Mittelpunkte zustreben, der Bewegung, in Folge dessen Ring- und Ballenbildung hervorrief. Unterdeß nun diese gesonderten Ballen als Einzelindividuen dem ursprünglichen Gesetze folgten, bildeten sie besondere Mittelpunkte für die ihnen verbliebenen Stoffelemente. Die Schwere erscheint als Druck, als Pressung auf den Mittelpunkt, der Druck wurde und wird noch heute umgesetzt in Wärme; der Schwere entgegen arbeitend und ihr an einer bestimmten Grenze das Gleichgewicht haltend wirkt die Rotationskraft.

Durch den Druck und die jedem Grundstoffe innewohnenden Eigenthümlichkeiten fanden sich die gleichartigen zusammen, nach dem Grade der chemischen Verwandschaft bildeten sich einfache Individuen und chemische Verbindungen zu festen Körpern, zu Mineralien und Gesteinen, die sich im Allgemeinen nach dem specifischen Gewichte um den Mittelpunkt rangirten, wenn nicht gegenseitige Hindernisse existirten.

Bei dieser Bildung des festen Erdballs wurde zwar viel Sauerstoff, Wasserstoff und Stickstoff verbraucht, allein der Ueberschuß von Wasserstoff und Sauerstoff blieb als eine chemische Verbindung — als Wasser —, als Körper im flüssigen Zustande, der nur zeitweise durch Temperaturerniedrigung den Zustand der festen krystallinischen Minerale erlangt, übrig und die Luft endlich als bloßes Gemenge der beiden Gase Sauerstoff und Stickstoff mit untergeordneten Mengen anderer Gase, namentlich Kohlensäure.

Nachdem diese Sonderung vollzogen, neigte auch die erste Phase der Erdgeschichte ihrem Ende zu. Wir dürfen diese Zeit, im Hinblick auf andere Weltkörper, die Sonnenzeit oder Verbrennungszeit nennen, da der wesentliche Vorgang innerhalb derselben die Verbindung der Elemente mit Sauerstoff, die Oxidation oder

Verbrennung unter Licht- und Wärmeentwicklung gewesen sein muß. Dabei läßt sich annehmen, daß in dieser gewaltigen Aufregung, bevor sich die total verbrannten, d. h. mit der unter den begleitenden Umständen höchstmöglichen Sauerstoffmenge verbundenen Körpern zu starren Mineralien aneinanderschlossen, ihre gegenseitige Beweglichkeit gestattete, daß, wie in einem durchaus flüssigen Körper (Magma) die Rotationskraft die Bildung des an den Polen abgeplatteten Sphäroids — die Grundgestalt der Erde — hervorrief.

Sofort begann nunmehr der Kampf der beiden Elemente (im Sinne der Alten gesprochen) Wasser und Luft gegen die Erde, die Bildung des Bodens, die Phase der Erde mit Erde (Boden), die Zeit der Existenz des organischen Lebens, dessen höchste Entwickelungsstufe nach menschlichen Begriffen erreicht ist.

So ist also die zweite Phase der Erde dadurch characterisirt, daß der feste Erdball eine Decke von Boden trägt, und durch und auf diesem das organische Leben sich abrollt.

Wir kennen selbstverständlich die Erde nur in diesem Zustande aus eigener Anschauung. Wie sie im Laufe der Zeit so geworden, müssen wir erschließen, und zwar theils durch Zuhülfenahme kosmischer, weit außerhalb der Erdsphäre im Weltraume vorgehender Erscheinungen, theils aus der in der Erde selbst durch unzweideutige Lettern verzeichneten Geschichte, nämlich der Geschichte der Mineralien, der Gesteine, der Formationen und der organischen Schöpfungen.

Ob der jetzige Zustand im Wesentlichen so bleibt, wie er ist, und wenn nicht, wie lange er so bleibt, durch welche Vorgänge er verändert und schließlich beendet wird, um einem anderen Zustande, nämlich der dritten Phase in der Erdentwicklung, Platz zu machen, das sind Fragen, die sich jeder denkende Mensch schon vorgelegt hat und deren Beantwortung durchaus nicht in das Reich der Unmög-

lichkeit fällt, sofern wir die Vorgänge in der Vorzeit und Jetztzeit einer richtigen Würdigung unterziehen und uns die Folgen dieser Vorgänge vergegenwärtigen.

Wie wir aus der Geschichte der Erde wissen, ist Bodenbildung und organisches Leben eng und innig mit einander verknüpft.

Können und müssen wir nun auch da, wo nur die Beobachtung der Form zu Gebote steht, nicht aber die der physiologischen Vorgänge im Organismus selbst im Zweifel bleiben, welchem der beiden der großen Reiche der organischen Natur wir ein Gebilde zurechnen sollen, so sagt dieses nur, daß, wie Alles in der Natur ohne Sprung ineinander übergeht, so auch Pflanze und Thier, die beiden Formen, in denen sich uns das organische Leben offenbart, in ihren Uranfängen innig mit einander verknüpft, wenn nicht gar eines gemeinsamen Ursprungs selbst sind. Die physiologischen Vorgänge, die Lebensbedingungen des Geschöpfs geben uns erst Mittel an die Hand, demselben bis auf wenige Ausnahmen seine richtige Stelle anzuweisen, ihr Verhältniß zu einander und zum Boden klar zu erkennen.

Nur die Pflanze und zwar die direct Chlorophyllhaltige oder mit einem, wenigstens in Beziehung auf den Lebensprozeß dem Chlorophyll sich ähnlich verhaltenden Körper (Diatomin, Phycochrom oder Erytrophyll) begabte Pflanze knüpft unmittelbar an die anorganische Natur an. Indem sie sich der ihr durch Licht und Wärme dargebotenen Kräfte bemächtigt, ist sie im Stande, ihre Nahrung unmittelbar den Bestandtheilen der Luft, des Wassers und des Bodens zu entnehmen und in Theile ihrer selbst — in Pflanzensubstanzen — umzuwandeln. Sämmtliche Nahrungsstoffe, welcher Abkunft sie auch sein mögen, sind aber vollkommen verbrannte oder mit dem chemischen Ausdrucke höchstoxidirte anorganische Elemente und die Bildung des Pflanzenkörpers aus ihnen

besteht im Wesentlichen darin, daß die Kraft, mit welcher der Sauerstoff an den Elementen, namentlich an dem Kohlenstoff in dem Hauptnahrungsmittel, der Kohlensäure, haftet, aufgehoben wird. Die Pflanze absorbirt gleichsam Kohlensäure, verwendet den Kohlenstoff und giebt den zu neuen Verbindungen nicht nöthigen Sauerstoff als überschüssige Ausscheidung an die Atmosphäre zurück. Dieser Prozeß führt den Namen — der Assimilation.

Ganz anders ist der Verlauf der Lebensthätigkeit im thierischen Organismus und in dem der chlorophyllfreien sog. Schmarotzer-Pflanzen. Ihre Nahrung besteht entweder direct aus den durch den pflanzlichen Prozeß vorgebildeten Producten oder bei den Fleischfressern (jedoch hier nur mittelbar) aus Fleisch selbst. Der Lebensprozeß der Thiere ist ein wahrer Verbrennungsprozeß, da zur Umbildung der Nahrung in thierische Producte Sauerstoff aufgenommen und Kohlensäure ausgehaucht wird. Dieser Verbrennungsprozeß ist es auch, da er mit einer bestimmten Energie vor sich geht, welcher unsere Körperwärme bedingt, unsere Muskeln zur Leistung mechanischer Arbeit befähigt und unsere geistige Thätigkeit unterhält, es wird dadurch jener Theil der von der Pflanze aufgespeicherten Kraft — der Wärme — wieder frei und kehrt als durch Vermittelung der Pflanze von der anorganischen Natur nur erborgt in diese wieder zurück.

Aber auch die andere von der Pflanze absorbirte Kraft — das Licht — wird, freilich erst durch künstliches Hervorrufen der Entzündungstemperatur — die von der Pflanze an um so größer sein muß, je weiter der mit der Vegetation begonnene, in den Vermoderungsresten (Torf, Braun-, Steinkohlen, Anthrazit, Graphit und Diamant) fortgesetzte Prozeß der Sauerstoff- und Wasserausscheidung bezw. relativen Kohlenstoffanreicherung gediehen ist — wieder frei. Das Product dieses künstlichen, unter Licht-

erscheinung vollzogenen Verbrennungsprozesses ist dasselbe, wie bei dem thierischen Lebensproceß, nämlich Kohlensäure.

Hieraus geht hervor, daß das pflanzliche Leben als ein producirendes, das thierische als ein consumirendes sich gegenseitig bedingen, daß sie nicht nur zur Regelung des großen Lebenshaushaltes neben einander bestehen, sondern so recht eigentlich für einander bestehen müssen, immerhin aber das erste vor dem zweiten, wenigstens in den Uranfängen existiren mußte, worauf dann erst jedes nach den äußeren Bedingungen in den späteren Generationen sich zu successive complicirteren Formenkreisen entfaltete.

Insoweit hiernach durch das pflanzliche und thierische Leben hauptsächlich der Kreislauf der Kohlensäure der Atmosphäre geregelt erscheint, und wir keine in Betracht kommende anderweite Consumtion von diesem Stoffe kennen, da im Gegentheile die Pflanze noch eine weitere Kohlensäurequelle in den organischen Vermoderungsresten findet und eine nicht zu unterschätzende Zufuhr durch die künstliche Verbrennung, namentlich der aus dem Schooße der Erde hervorgezogenen fossilen Pflanzenrückstände zu Heiz- und Leuchtzwecken erfährt, dürfen wir mit Zuversicht in dieser Hinsicht auf ein bis in unabsehbare Fernen fortbestehendes organisches Leben schließen.

Zu einem durchaus anderen Resultate gelangen wir indeß, wenn wir alle Lebensbedingungen der organischen Wesen in Betracht ziehen und ihr Verhältniß zum Boden selbst verfolgen.

Mußte schon unzweifelhaft gewissen urgeschichtlichen Boden die Aufgabe zufallen durch Erzeugung einer enormen Pflanzenmasse die Erde vorzubereiten für Entwickelung höher organisirter Wesen; hat der Boden fort und fort die Aufgabe, Regulator für Wärme und den Kreislauf der Gewässer zu sein, Aufgaben, die wir zu den Hauptbedingungen des organischen Lebens zu zählen kennen gelernt haben, so ist unmehr zu bedenken, daß gerade

durch die fortlaufende Bodenbildung ein Verbrauch an Luft und Wasser bedingt ist, der dem ewigen Kreislauf für immer entzogen wird.

Nicht alles Wasser, welches als Dunst aus dem Meere aufsteigt, in Wolken über das Land getragen hier niederfällt, vom Boden filtrirt und so in den Untergrund geführt wird, kommt wieder in den Quellen zu Tage um zum Meere zurückzufließen. Ein Theil und wenn auch im Verhältniß zum Ganzen ein nur sehr minutiöser Theil bleibt zurück, theils im Untergrund, hier um Verbindungen mit festen Mineralkörpern zu neuen festen Mineralkörpern einzugehen, dort um diese Umbildung bis zum Stadium der feinsten Gare rde, den höchst möglichen Verbrennungs- (Oxidations-) und Wässerungs-(Hydratisirungs-)stufen einzugehen, wodurch eben dieser Antheil Wasser als Wasser und gleichzeitig auch Luft verloren geht.

So unendlich lang wir uns nun auch die Zeit denken mögen, innerhalb welcher die Circulation des Wassers in der uns bekannten Weise vor sich geht, so muß sie doch einmal ein Ende nehmen.

Es muß eine Zeit kommen, wo alles Wasser und alle Luft gleichsam selbst zu Mineral geworden, zur Bodenbildung verbraucht sein wird. Wie dann für alle bisher dagewesenen organischen Wesen der Boden nicht nur Mutter, Amme, Vorrathskammer, Küche und Grab war, so wird er auch mit jenem Zeitpunkte — das Grab der gesammten organischen Welt sein.

Damit ist das Ende der zweiten Phase der Erdentwickelung bezeichnet, innerhalb welcher wir behaupten dürfen:

„der Boden ist der wichtigste Theil der Erde"

und wohl werth, über sein Wesen und seine Bestimmung nachgedacht zu haben.

Nunmehr dürfen wir es auch wagen, die Beantwortung der

Frage anzustreben: Warum wurde die Erde nicht in einer ununterbrochenen Folge zu einem festen Ball, warum mußte vorerst Wasser und Luft übrig bleiben?

Wohl mag Wasser und Luft als zwei besondere Hüllen durch ihre Vertheilung und die Mannigfaltigkeit der in ihnen sich abspielenden Erscheinungen der Erde, von unserem Standpunkte aus betrachtet, zum Schmuck gereichen; ihrem Uebrigbleiben bei der festen Erdbildung lag ein höherer Zweck zu Grunde.

Das Uebrigbleiben war nur ein zeitweiliges, wenn auch über einen für unsere Begriffe unfaßbaren Zeitraum ausgedehntes; Luft und Wasser sollten ebensowohl in dem festen Gerüste der Erde verschwinden und selbst fest werden, wie es die übrigen mit stärkerer chemischer Verwandtschaft begabten Verbindungen längst vordem geworden waren. Sie werden es auch werden, wie aus den obigen Schlüssen folgt, allein die ganz besondere Eigenart, durch die, die Zeit, in welcher sie es werden, lehrt uns, daß die Verzögerung hierbei auch ihren Zweck, ja wie wir wohl anzunehmen berechtigt sind, ihren vornehmsten Zweck darin hatte, organische Wesen hervorzubringen, die Erde zum Schauplatz organischer und in dessen höchster Entwickelung organischer, geistig begabter, über sich selbst und über Zweck und Bestimmung der Natur nachdenkender Wesen zu machen.

Mit der Verzehrung der Luft wird auch die von der Sonne der Erde überkommende Wärme erlöschen, die Erde wird in ihrer dritten Entwickelungsphase einen Anblick gewähren, den wir im Hinblick auf den Mond wohl ahnen können.

Der Mond, welcher nur $\frac{1}{40}$ der Erdmasse besitzt und den wir aus demselben Ursprung ableiten müssen wie die Erde selbst, hat sicherlich seine Phasen auch rascher durchlaufen. In seiner zweiten war vielleicht die Erde noch in ihrer ersten. Sie war ihm leuchtende und wärmende Sonne dadurch, daß die Sonderung von

Erde, Wasser und Luft nicht allein noch nicht vollzogen, sondern im Gegentheile noch weit rückwärts die Verbindung der specifisch leichtesten Metallelemente — der Alkalien — mit Sauerstoff, also eine Verbrennung mit bedeutender Licht- und Wärmeentwickelung in vollem Gange war, wie es die Sonne jetzt für die Erde ist. Vornämlich aus dem Mangel gewisser optischer Erscheinungen müssen wir annehmen, daß der Mond ein starrer fester Körper ist, dem jegliche Hülle von Wasser und Luft fehlt, der nichtsdestoweniger eine mit der Erdoberfläche vergleichbare Configuration aufweist.

Eine wahre Unzahl ächt vulkanischer, riesiger Bergformen mit Krateren und Lavaströmen läßt darauf schließen, daß, wie jetzt auf der Erde die vulkanische Thätigkeit immer größere und größere Anstrengungen macht, ihre Schlote immer höher und höher, gegen die der Vorzeit, aufbaut, ihre Producte eine immer zunehmendere Mannigfaltigkeit und Complicirtheit der Zusammensetzung bieten, so auch die letzten Kraftanstrengungen des in unmeßbare Tiefen hinabgedrungenen Wassers mit den letzten Vulkanausbrüchen erloschen, während weite Vertiefungen nur als ehemalige Meeresbecken zu deuten sind.

So haben wir denn in dem Anblick der Sonne, der Erde und des Mondes die Aufeinanderfolge der drei großen Entwickelungsphasen der Erde selbst, über die hinaus noch weiter zu folgern uns jeder Anhalt fehlt.

Anmerkungen.

1) Unter allen Werken über Bodenkunde müssen die von F. A. Fallou. Dresden. G. Schönfeld 1862 u. 65 vorangestellt werden. In ihnen ist nach ächt naturwissenschaftlichen Grundsätzen verfahren und bereits ein reicher Schatz von Erfahrungen aufgespeichert. Dabei sind diese Werke in einer so eleganten ansprechenden Weise verfaßt, daß — seitdem ich dieselben, im An-

schluß an meine Vorlesungen über Geognosie, den weiteren Specialcursen über Bodenkunde für dereinstige Land- und Forstwirthe zu Grund gelegt, mehrere Vortragscyclen in Fachvereinen gehalten, ein großer Theil der Redeweisen sich meinem Gedankengang unauslöschlich eingereiht hat, die dann auch in die vorliegende Skizze übergegangen sind.

2) Die einzellige, colonienweise lebende rothe Alge — Protococcus nivalis —, welche auch dem Firn den rothen Schein verleiht.

3) In meinem vorjährigen Vortrage über Erdbeben und Vulkane (s. 202 dieser Sammlung) habe ich meine Ansichten hierüber entwickelt und glaube dargethan zu haben, daß im Innern der Erde gar keine feurigen Massen existiren, sondern daß aller Feuerschein der Vulkane, Laven ꝛc. erst ein mit dem Austreten der überhitzten — lediglich durch Wasser unter hohem Druck bereiteten, durch Dampf emporgetriebenen — Massen erfolgendes Tagesphänomen ist.

4) Eine allgemeine, gleichzeitig die Erde bedeckende Ueberschemmung, eine Weltfluth (diluvium, Sintfluth) hat es niemals gegeben, es kann also auch von keinem diluvialen Boden die Rede sein. Obwohl noch andere Völker, außer den alten Hebräern, Fluthsage haben, so ist es doch vornämlich die Noachische Fluth, welche unter dem Schein einer höheren Offenbarung im Herzen der europäischen Völker wurzelt. Da sich die Hebräer die Erde als Scheibe dachten ohne Rampe, so liegt schon in der Sage selbst der Widerspruch. Es kann bei Aufstellung der Mythe nur die Absicht obgewaltet haben eine religiöse Idee zu versinnlichen, die deshalb auch nur eine allegorische Auslegung zuläßt. Daraufhin deutet schon der Name „Noah" im Sanskrit: der Schiffer, wovon sich das Wort „Nachen" erhalten hat.

5) Eine sehr eingehende Behandlung dieses sehr wichtigen Gegenstandes liefert, unter Mittheilung zahleicher Detailuntersuchungen und Belegen das classische Werk: „Deutschlands Boden, sein geologischer Bau und dessen Einwirkung auf das Leben der Menschen von Bernhard von Cotta".

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstr. 17a.

Charakterbild

Michael Servet's.

Gezeichnet

von

Henri Tollin,

Lic. theol.,
Prediger zu Magdeburg.

Berlin SW. 1876.

Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Ueber den Genfer See, sich wiederspiegelnd in seinen tiefblauen Fluthen flammt plötzlich ein unheimlicher Feuerschein. Es ist kein Vesuv, der die Nacht des savoyischen Neapel erleuchtet. Es ist die Fackel der Intoleranz, die sich auf dem Platz von Champel angezündet hat. Einen Scheiterhaufen umgiebt Kopf an Kopf dort das protestantische Volk. Und auf dem Scheiterhaufen — der auf dem Block dasitzt, an einen Pfahl befestigt, einen Schwefelkranz um sein gramgebleichtes Haupt, zwei Bücher gebunden an seine Hüften, der große, untersetzte Mann, mit stämmigem breiten Schulternpaare, das ernste, elegische, abgehärmte, lange ovale Gesicht mit energischer Nase, dunklen sinnenden Augen und vollem Bart um Mund und Kinn, das ist der Spanier Michael Servet-y-Reves, ein zweiundvierzigjähriger. Noch heut morgen hat der gewaltige Mann, ein Feuergeist wenn irgend einer, den Calvin, seinen großen Gegner, um Verzeihung angegangen; es war in dem Raum, den Calvin ihm angewiesen, dort in dem finstern Kerker, wo die üble, feuchte, kalte Luft ihm das Augenlicht zu rauben gedroht und das Gewürm seine Kleider zernagt hatte. Calvin hatte sich von ihm zurückgezogen. Vor dem Rathhaus hatte dann Servet sein Urtheil angehört. Was er gethan, antwortete der Spanier, das habe er gethan, um Gottes Ehre zu fördern. Zu sterben sei er bereit. Er bitte um die

Gnade des Schwertes. Der Senat war unerbittlich. Servet hatte nochmals seine Unschuld betheuert und Gott laut um Vergebung für seine Ankläger gebeten. Gegen Mittag war Michael auf der Richtstätte angekommen. Dort war er niedergefallen auf sein Angesicht, und hatte wieder gebetet, lange brünstig gebetet. Dann hatte er die Umstehenden um ihre Fürbitte bei Gott ersucht. Jetzt flammt es auf und es umzüngelt ihn rings um den Holzstoß. Misericordias, Misericordias, Gnade, Gnade! schreit er da aus dem Feuer, mit spanischem Accent, aber so durchdringend, daß das gesammte Volk zusammenschrickt und vor Schreck erbleicht. Da will das Holz nicht brennen, die Bündel sind so grün. Es ist, als ob Holz und Feuer sich schämten, solchem Menschenfrevel zu dienen. Und es werfen mitleidige Seelen trockene brennende Bündel dem Spanier auf den Leib. So steht er im Rauch und in der Qual eine halbe Stunde. Dann schreit er noch einmal: Jesu, du Sohn des ewigen Gottes, erbarme dich meiner!" Und dann ist er Asche, er und sein Buch. (27. Octob. 1553.) Von Asche genommen, zu Asche geworden. Aber zwischen Geburt und Tod, wie viel Sehnen, Forschen, Ringen; wie viel Liebe, Treue, Mannesmuth. Und nun . . . Asche! —

Doch wo ist der Caracalla, der ihn zu Tode gemartert hat? Der Nero, der Diocletian? Der heidnische Kaiser, der den spanischen Christen hat hingerichtet? Ein Heide, nirgend: alle seine Häscher sind Christen. Christen? Ja Römlinge; Schergen der gekrönten Unfehlbarkeit. Der Mann, um den nun sich Alles drängt, dem Alles dankt, vor dem Alles niedersinkt, ist das Torquemada oder Ximenes? Wie heißt der Inquisitor, der so hoch dasteht, das Haupt gen Himmel und in den Wolken den Blick? Es ist kein römischer Inquisitor: Es ist Calvin, der Führer der Protestanten. Und aus der Wolke von Zeugen, die ihn bewundernd umgeben, da ragen hervor die großen Reformatoren

und reichen ihm die Palme des Sieges. Seht, wie sie sich drängen, wie sie sich neigen vor des Pikarden energischer Frömmigkeit! Am engsten schmiegt sich an Calvin Ulrich Zwingli, als wäre es ihm Wonne, aus des Scheiterhaufens immer neu aufqualmenden Rauch zu ersehen, daß „dem Gotteslästerer nit der Luft gelassen werde." Neben ihm weidet sich an dem Gottesgericht Johannes Oekolampad aus Basel, der den „frevlen Spanier" so „stolz, vermessen, zankfüchtig" befunden, „daß alles nit an ihm beschüft." Der Dritte im Bunde ist Martin Butzer aus Straßburg, der schon lange darauf gebrannt hatte, den unverschämten Neuerer, welcher die alten heiligen Väter der Kirche von der Brücke geworfen, öffentlich in kleine Stücke zu zerreißen. Von der andern Seite naht der milde Melanchthon, und beglückwünscht Calvin zu dem frommen und denkwürdigen Beispiel, das er durch diese Hinrichtung für die gesammte Nachwelt aufgestellt habe. Ihm pflichtet Urbanus Rhegius bei; sehe er doch nicht ab, wie man dieser Schlange aller Ketzereien, des Hartnäckigsten unter allen Menschen hätte schonen sollen. Und Alexander Halesius gratulirt den Richtern, „die Genfer hätten sich um die gesammte Kirche verdient gemacht, daß sie den neuen Mahomet beseitigt." Und Calvin gegenüber dicht um den Scheiterhaufen, da stehen seine Freunde: Servets Beichtiger auf dem letzten Gang, Guillaume Farel voran. Durch Wort und That bezeichnet er vor aller Welt als gottlos, feige und grausam die Richter, welche es nicht wagen sollten, einen Menschen hinzurichten, der durch seine Lästerungen viel tausend Mal zu sterben verdiente. Da ist Bullinger von Zürich, dessen Seele noch immer schaudert, so oft sie der spanischen Ketzereien gedenkt. Denn, sagt er neben sich zu einem Polen, wenn Satan selber aus der Hölle käme, er würde sich der Redeweise des Spaniers bedienen. Ja, antwortete Petrus Martyr, der die Bemerkung hörte, Servet ist der lebendige Sohn

des Teufels, dessen pestbringende und abscheuliche Lehre überall verfolgt werden muß. Und Beza und Viret und Grynaeus und Zanchi und Musculus, sie alle in heiligem Chorus, den brennenden Scheiterhaufen umringend, rufen „Heil Calvin, Heil dem Senat von Genf: Die katholische Inquisition zu Vienne hat den Ketzer nicht unterdrücken können: das protestantische Gericht zu Genf hat ihn zu Asche zermalmt. Nun mögen die Katholiken sich rühmen ihrer Ordnungsliebe und ihres Eifers für Gott: die protestantische Kirche ist doch frömmer. Das hat sie bewiesen durch den Scheiterhaufen von Genf!" — — —

In Voltaire's allgemeiner Geschichte der Sitten nimmt der fromme Scheiterhaufen von Genf ebensoviel Raum ein als 10,000 und 100,000 andere. Und mit Recht. Die reichhaltigen Folterkammern, die ausgesuchtesten Kerkerqualen und all' die Seeen von Blut, welche die Waldenserkriege aufgesammelt haben und die spanische Inquisition und die französischen Verfolgungen der Hugenotten, sie entspringen naturgemäß aus dem Grundsatz des römischen Katholicismus, der alle freie Forschung in Feuer und Blut erstickt. Allein in Genf wird der freie Bibelforscher eingekerkert, gefoltert, verbrannt von Protestanten! Es sind freilich alles Protestanten, deren Wiege im Katholicismus gestanden hat. Aber die Hinrichtung des Spaniers zu Genf ist dennoch eine protestantische That, eine natürliche unausbleibliche Frucht des damaligen Protestantismus. Calvin ist der Mann, den der Gesammtprotestantismus seiner Zeit beauftragt hat, behufs öffentlicher Lossagung des Protestantismus von aller und jeder Ketzerei, den Angreifer der hergebrachten Lehre von der Dreieinigkeit, angesichts des christlichen Europa, in die Flammen zu stürzen. Nicht Calvin ist schuldig der That, sondern der Protestantismus seiner Zeit. Daß aber der Protestantismus jener Zeit, daß die ebenso feurige wie

aufrichtige Frömmigkeit der Reformatoren solch' eine blutige Frucht zeitigen konnte und mußte, das ist seine Verurtheilung; dies ist der vollgültige Beweis, daß wir mit unserm Protestantismus heute bei den Reformatoren des sechszehnten Jahrhunderts, so groß, brav und fromm sie auch sein mögen, nicht stehen bleiben dürfen. Wie Servet's Geschick der Maßstab ist für die Entartung des bibelfesten Protestantismus von 1521 in den ketzerfresserischen Bekenntniß-Protestantismus von 1553, so ist noch heute Servet's Beurtheilung ein Maßstab für die Wahrhaftigkeit der Gottesliebe, die nicht den Bruderhaß will und den Brudermord, sondern die Duldung und jene echte Brüderlichkeit, welche den Irrenden schont.

Ob Servet geirrt hat und worin, das wollen wir hier nicht entscheiden. Wenn der berühmte Arzt, dessen eine Schrift in wenig Jahren fünf Auflagen [1]) erlebte, der Entdecker des Blutumlaufs, der Erfinder der vergleichenden Geographie und Herausgeber der besten Ausgabe des Ptolemaeus; der Astrologe und Mathematiker, zu dessen Füßen in Paris die Bischöfe, Grafen und Erzbischöfe lernend saßen, der Universalgelehrte, wenn der auf Einem Gebiete, dem theologischen Gebiete geirrt hat, so kann er darum doch noch ein Ehrenmann sein und nach der Wahrheit redlich geforscht haben, und ist in seinem Irren kein Grund vorhanden, ihn zu martern und zu verbrennen. Und wenn er nun nur das muthig durchgeführt hat, was der reformatorische Haupt- und Grundsatz gebot; wenn er biblisch und theologisch weiter gesehen hat, wie die Helden, die ihn verbrannt haben; wenn er tiefer hineingedrungen ist in die Geheimnisse der Gottesliebe, in das Herz der göttlichen Erbarmung, ist es dann verboten, seinen Forschungen nachzugehen, bloß deswegen, weil er einstmals den Reformatoren als Ketzer gegolten hat und als Gotteslästerer? Mit Servet beginnt eine dritte Reformation neben der

Luther's und des Concil von Trident:[2]) die Reformation des freien Bibel-Gedanken's, die Reformation des Christus-frohen Gewissens, die Reformation der Gotterfüllten Menschlichkeit. Daß diese Reformation in manchen Beziehungen höher steht, als die Reformation aus dem knechtischen Willen und aus der Vorherbestimmung zu Himmel und Hölle: das mag wohl die Zukunft lehren. Nur so viel möchte schon jetzt unsern Zeitgenossen klar sein, daß wir dem Märtyrer von Genf Unrecht thun, wenn wir sein Charakterbild zeichnen wollten mit den Farben und der Feder seiner Verdammer. Servet ist das Zerrbild nicht, zu dem ihn Calvin's Selbstvertheidigung hat stempeln wollen.

Dürfen wir nicht daran zweifeln, daß Michael Servet den größten Männern seines großen Jahrhunderts, auch einem Calvin, ebenbürtig zur Seite gestellt werden muß,[3]) dann hat die Geschichte ein Recht auf eine unbefangene parteilose Zeichnung seines Charakterbildes. Um dies zu gewinnen, müssen wir zu den Quellen aufsteigen, und ihn selber hören und sein Thun betrachten. Der geschichtliche Schlüssel zu Servet's Charakter ist seine Frömmigkeit. Ein bedeutender Anatom, praktischer Arzt und medicinischer Schriftsteller, durch seine letzten eilf Jahre Leibarzt des Erzbischof's Palmier zu Vienne, weiß er beim gerichtlichen Verhör zu Genf aus den ersten siebzehn Jahren seines Lebens nichts wichtigeres zu melden, als daß seine Väter Christen gewesen seien, von altem Edel-Stamm[4]) und daß er zu Toulouse auf der Juristen Universität zum ersten Male eine Bibel gefunden und mit seinen Mitschülern ein Evangelium gelesen habe,[5]) und daß er seit der Toulouser Bibelfindung ein Bibelforscher (étudieux de la Ste Ecriture), geworden sei, mit Eifer für die Wahrheit ausgerüstet[6],) ein christliches Leben geführt (pense avoir vécu comme un chrétien), und in seinen theologischen Schriften nichts anderes

beabsichtigt habe, als seine Seele zu retten (se sauver) und den guten Geistern zu helfen (aider les bons esprits); und daß er vor Gott und seinem Gewissen (selon Dieu et sa conscience) überzeugt sei, das Rechte gesagt und das Rechte gethan zu haben, und noch heute glaube, in guter Absicht Gutes zu thun (bien fait à bonne intention);[7]) sollte er aber beim Forschen nach der Wahrheit (enquérir la vérité[8]) sich geirrt haben, so sei er bereit, sich bessern zu lassen (s'il a failli, qu'il est prêt à s'amender), und bitte um Gnade und Erbarmen (demande miséricorde, criant mercy.)[9]) Eben dieser Arzt stirbt um seines Glaubens willen und die letzten Worte des Sterbenden in den Flammen lauten gerade wie seine ersten: „Jesu, du Sohn des ewigen Gottes, erbarm dich meiner!" Muß da nicht angesichts dieser Thatsachen jeder unbefangene Forscher an den Charakter Servet's mit der Voraussetzung herangehen, daß der Sterbende ein frommer Mann gewesen sei;[10]) insofern nämlich Frömmigkeit nicht heißt, die ganze Wahrheit schon haben und üben, sondern um Gottes Willen in Herz, Wort und That nach dem Guten aufrichtig streben.

Servet lernte von den Juden (hebraïca veritas), lernte von den Heiden (Plato, Zoroaster, Trismegistus), lernte von den Muhamedanern (Alcoran). Aber in seiner Frömmigkeit war er ein Christ; denn alle seine Frömmigkeit wurzelt in der geschichtlich-lebendigen Person und dem Geiste Christi. In der Erstlings-Schrift vom Jahre 1531[11]) sagt Servet unter anderm: „Christus ist unser Friede, unsere Gerechtigkeit und unsere Heiligung. Christus ist die Seele der Welt (anima mundi), ja mehr noch als die Seele; denn durch ihn leben wir, nicht bloß im zeitlichen, sondern auch im ewigen Leben: das zeitliche hat er uns im Worte gegeben, das ewige im Fleische (Abendmahl!) geschenkt.[12]) Mehr als den Glanz der Herrlich-

keit möchte ich ihn nennen; denn den Herrn der Herrlichkeit nennt den Gekreuzigten Paulus. Er ist ein Stern, unser Morgenstern. Er ist das Licht der Welt, das Licht Gottes, das Licht der Völker. Der Glanz von seinem Angesicht erleuchtet den ganzen Himmel. Christus ist die Gotteskraft, durch welche die Gesammtheit der Dinge geschaffen wurde. Die Rede vom gekreuzigten Christus hat mit ihrer wunderbaren Liebesgewalt die Welt ihrer Herrschaft unterworfen und wird sie sich weiter unterwerfen, ohne Waffengeräusch die Geister gefangen führend.[13]) In Christo findest du die gesammte Weisheit des Vaters: in seinem Munde das neue Gesetz und des alten Auslegung, das Wort Gottes, welches uns die Erkenntniß des Vaters bringt.[14]) Denn ein wahrhaftiger Gehorsam und Gott höchst wohlgefällig ist es, wenn wir unser Verständniß unter die Nachfolge Christi gefangen nehmen (captivamus) sodaß wir von allem, was Er gesagt hat, überzeugt sind und in zuversichtlichem Glauben daran festhalten. Ja so innig hat Gott seinen Sohn geliebt, daß dies eine Gebot vom Glauben an Christum für uns die Stelle des gesammten Gesetzes vertritt[15]) und uns weit größeren Nutzen bringt, wenn man es beobachtet als jenes. Die gesammten Worte des geschichtlichen Christus haben nur den einen Zweck, daß wir alle glauben sollen, er sei Gottes Sohn, und auf sein Heil alle vertrauen. Und das ist meiner Lehre eigentliches Fundament (Et hoc est mihi potissimum fundamentum). Der geschichtliche Christus ist mein einziger Lehrmeister.[16]) Dieser Christus hat zuerst das Evangelium gepredigt; aus seinen Aussprüchen erhält die gesammte Lehre der Apostel erst ihren Vollsinn, Licht und Glanz. Alle Predigten der Apostel in der Apostelgeschichte handeln das eine, daß sie diesen lebendigen Jesu uns vor die Augen stellen und uns davon überführen, daß dieser Mensch Christus sei, Gottes Sohn, der Heiland.[17]) Was

aber die wissenschaftliche Erörterung der Person des Wortes betrifft, so muß man alle besonnene Untersuchung auf die geschichtliche Person Jesu Christi richten. Für Den habe ich das Wort ergriffen (pro quo dico.) Und das ist auch schon der Zweck bei der Predigt des Johannes.[18]) Vielleicht sagst du, daß es wenig nütze, das äußere geschichtliche Angesicht Jesu Christi zu sehen. Ich aber sage, daß es dir viel nützt, wenn du gläubig schaust (multum prodesse, si credendo videas.) So lange dir Unglaube und Spott im Herzen wohnt, schaust du ihn unwürdig an, und sprichst: „Was ist das für ein Mensch," als wolltest du den Menschen verkleinern, unbekannt mit des Menschen Gottesnatur. Aber bist du erst gläubig geworden, so wirst du von diesem Antlitz nie wieder die Augen wenden (nunquam oculos divertas): Denn des Fleisches Augen ziehen des Geistes Augen mit sich fort.[19]) So hängt denn alles von der Erkenntniß des geschichtlichen Christus ab, und wenn wir ihn nicht kennen, den Menschen da, so kennen wir nichts.[20]) So große Dinge hat ausgewirkt die glorreiche Ankunft Jesu Christi, daß alles verwandelt ist, der Himmel neu und neu die Erde. In den Himmel hat er uns aufsteigen lassen: durch die Offenbarung seines Räthselwortes (oraculo) hat Gott selbst sich uns aufgeschlossen. In die Thore Gottes sind wir eingetreten, was dort verborgen lag erschauend und sein Wort mit unseren Händen betastend und seinen Geist in uns selber wahrnehmend.[21]) Und haben wir auf noch so mannichfaltige Weise die Reichthümer Christi erforscht, so meinen wir doch mit dem allen nichts gesagt zu haben, das seiner Würde entspräche (pro ejus dignitate nihil mihi dixisse videor.) Ja, Paulus selber weiß sich's nicht anders zu erklären, als daß er vor Christo in Staunen ausbricht über die Länge und Weite, die Schätze und Geheimnisse Gottes.[22]) — So der zwanzigjährige Servet.

Das Jahr darauf in seiner zweiten Schrift[23]) lesen wir folgende Aeußerungen: „Ich sage dir, daß du nimmer in einem andern Glauben kannst gerettet werden, als wenn du glaubst der Mensch Jesus selber sei Gottes Sohn, der für deiner Seelen Heil gegeben ist und gelitten hat zur Sühne für deine Sünden (pro expiandis tuis peccatis.)[24]) Liegen doch in dieser Sache die so klaren und deutlichen Bekenntnisse Johannis des Täufers und der Martha und des Hauptmanns und des Nathanael und des Beschnittenen vor. Ja möchte in der Einfalt und im Glauben Jener meine Seele sterben und nicht in den Spitzfindigkeiten irgend eines von unsern Lehrern[25]). Denn, wie wir ehemals nach Christi Bilde geschaffen worden sind, so werden wir auch nunmehr nach Christi Bilde erneuert und wiedergeboren. Das Reich der Juden war ein Reich des Fleisches; ein Reich des Fleisches auch das Reich der Heiden, dem wir angehörten.[26]) Das Reich des lebendigen Christus ist ein Geistes-Reich. Und der Uebergang vom Fleisch zum Geist, der auch den Eingang bildet in Christi Reich, er geschieht durch Seine Erkenntniß und durch den Glauben an Ihn, insofern er sich vollziehen muß durch eine himmlische Neu-Geburt, bis zu welcher hin wir nichts als seelische Menschen sind (animales homines): und diese Umgeburt liegt durchaus nicht (nullatenus) in den eigenen Kräften des Menschen begründet, sondern muß beginnen und sich vollenden in Kraft des Zuges vom Vater und in der Kraft Seiner Erleuchtung, da Er aus lauterer Gnade ruft und rechtfertigt, welche Er will: denn nicht hängt es ab von unserm Laufen oder Wollen, sondern von Gottes Erbarmen (Dei miserentis.)“[27]) So der einundzwanzigjährige Servet.

Und diesem Glauben bleibt Servet bis an seinen Tod getreu. In der Schrift, die er einundzwanzig Jahr später heraus giebt,[28]) treffen wir dieselben Bekenntnisse, nur noch mehr in Ge-

betserfahrung getränkt, biblischer fortgebildet, tiefer erfaßt, unmittelbarer auf's Leben angewandt. Wo 1531 und 1532 nur „Heiland" stand, oder „Dein Heiland," da setzt er nunmehr „mein Heiland und Fürsprecher" oder „unser Heiland und getreuer Herr" u. dgl. Und manche neue Aussprüche seiner Herzensfrömmigkeit brechen da zu Blüthen und Früchten hervor.

In der „Wiederherstellung des Christenthums" lesen wir: „Mit all' der Inbrunst, deren ich fähig bin, habe ich von jenem Gesalbten, der allein uns zum Zeichen gesetzt ist, mir inständigst die Erkenntniß der Wahrheit von dem ewigen Gotteswort erbeten (cognitionem hujus veritatis instanter orans); auch einiges durch seine Gnade erlangt (aliquid per ipsius gratiam obtinui), obwohl ich nicht vollkommen bin noch es vollkommen ergriffen habe.[29]) Der lebendige Menschensohn Christus ist das Ziel der ganzen Bibel, auch des alten Bundes. Abgeschattet wurde er schon ehe er kam, in Menschen und andern Geschöpfen. Wenn du von Adam anhebst, Abel, Henoch und Noah und dann übergehst zu allen Patriarchen, Königen, Priestern und Propheten[30]), so wirst du in ihnen den Schatten Christi finden. Und nicht bloß in ihren Personen, auch in ihren Aemtern, wie der Hirt, der Ackersmann, der Weingärtner ein Schatten des wahren Hirten, des wahren Ackersmann's und Weingärtner's, Christi, war. Ja in den Früchten der Erde selbst, in den Thieren, in den Steinen, in den Perlen, in den Metallen, in den Schätzen, in den Quellen in den Flüssen, in den Brunnen, in dem Regen, in den Wolken, in den Donnern, in den Blitzen und Winden wurde das Geheimniß von Christo abgebildet (figurabatur.) In der Speise des Paradieses, im Manna, in der Ruthe Aaron's, in der hölzernen Stiftshütte, in der ehernen Schlange, in der Bundeslade, in den goldenen, silbernen und anderen Gefäßen, in dem Wasser gebenden Fels, in dem steinernen Tempel, in dem Eckstein; im Löwen, im Adler,

in der Turtel, in der Taube, im Kalbe, im Lamme und den übrigen Dingen wurde Christus abgeschattet. Und alles was Christum abschattete, das wurde auch in ihm erhalten. Er ist aller Dinge Anfang und Ende. In ihm ist das Muster, das Ideal und die Fülle aller.[31]) Von keinem Nutzen sind uns Minerale Thiere und Pflanzen zur Speise, Trank, Medicin, Körperschmuck oder Sinnenreiz, ohne daß sie in Christo abgeschattet wären und ohne daß Er allein sie uns darreichte (et eos solus ipse praestet.) Und solltest du das jetzt noch nicht verstehen, so wirst du es hernachmals sehen im inwendigen Menschen (in interno homine haec postea videbis[32]). Vom Sehen muß man übergehen zur Anbetung: denn die Anbetung setzt das Schauen voraus (adoratio visionem praesupponit:) „Wer mich anbetet, der betet den Vater an, gleich wie wer mich siehet, der siehet den Vater"[33]). Im Geiste muß gesehen werden, was im Geiste soll angebetet werden (videri debet spiritu, quod spiritu adoratur). Vom Schatten muß aber die Wahrheit unterschieden werden. Darum sage ich, der Leib, die Seele, der Tod, die Hölle, alle früheren Gerichtsstrafen, alle Einsichten, alle Wissenschaften, was man sieht, hört, riecht, schmeckt, fühlt, der Engel und der Teufel Dienste alle, sowie der Himmel, die Erde, die Sonne, der Mond und alles Uebrige ist vorübergehend, ist im Schatten vorübergegangen, die Wahrheit war darin nicht, sondern nur jener großen bleibenden Wahrheit — Schatten. In Christo allein ist die Wahrheit, die Ewigkeit, in ihm allein die ganze Fülle und unser ganzes Heil. Er allein sei über alles immer unser gebenedeiter Gott. Amen.[34])

Man sieht, der berühmte Arzt und Naturforscher, von neuem immer richtet er auf Christum die Augen seines Geistes; lauscht seinen Worten, die ihm bis in's innerste Herz dringen (viscera penetrare) und umarmt den Gottes-Sohn mit reinem Busen.[35])

Denn angenehm ist es und lieblich für die Geistesmenschen, von Christo reden zu dürfen und Seine Geheimnisse tiefer zu ergründen. „Ihn zu erkennen, sagt er, strenge ich all' meine Kräfte an; ich sinne Tag' und Nächte, indem ich sein Erbarmen anflehe und der wahren Erkenntniß Offenbarung.[36]) Können wir doch nicht selber unser Herz erleuchten. Denn gleichwie jenes Licht des Weltall's, welches den Tag von der Nacht schied, in Einen Himmelskörper zusammengewachsen ist (in unum solare corpus concreta) und von ihm aus überfließt zu den andern, so ist jenes wesentliche Urlicht Gottes (primaria illa et substantiabilis Dei lux) in den einen Körper Jesu Christi gleichsam zusammengewachsen und strahlt von dort aus auf uns über. Und in dieser Ursonne hat auch die andere Sonne erst ihr Sein (habet esse) und behält ihre symbolische Bedeutung in den Dingen. Denn, wie wir sagen, daß in der Sonne das ursprüngliche Licht sei, und verschiedene niedrigere Lichtgrade in den verschiedenen Sternen: so ist es auch in Christo, damit er immer der erste sei und Aller Haupt.[37]) Denn der eine Christus spiegelt wieder in der einen Bildung Seines Leibes alles Göttliche und Menschliche;[38]) gleichwie auch alle übrigen Dinge in ihm eins sind. Gott und Mensch sind in Ihm eins. Himmel und Erde sind in ihm eins. Er ist der wahre allmächtige Schöpfer und der wahre Jehovah. Ihm allein, der mit Gott dem Vater in der Einheit des Wesens und des Geistes regiert, sei in Ewigkeit Ruhm, Reich und alle Gewalt. Amen."[39]) Es möchte wohl die ganze Voreingenommenheit des mittelalterlichen Standpunkts dazu gehören, um einem Beter, dem Christus Mensch, Gott, Jehovah, Centralmensch, Centrum des Weltalls, Urbild aller Dinge ist, absichtliche Lästerung und Verunglimpfung Jesu Christi vorzuwerfen.

Indeß an wem nun einmal seit drei Jahrhunderten der

Makel der Ketzerei klebt, den ist man nicht so schnell geneigt, als Gotteskind aufzunehmen. Gründete doch Servet seinen Glauben nicht auf die Bischofsversammlungen noch auf die landläufigen Bekenntnisse der Kirche, sondern, ein Reichsunmittelbarer, auf Christi Selbstzeugnisse allein.

„Christus, sagt er, der geschichtliche Christus ist mir der einzige Evangelist (unicus evangelista). Christus selber predigte das Evangelium des Reiches; bis in den Tod verkündend, daß Er Gottes Sohn sei, und denen, die das glauben, alles Glück verheißend (fausta omnia annuntians.) Auf diesen Artikel ist er gestorben, daß Er Gottes Sohn sei.[40]) Und darum ist auch uns der Sohn Gottes alles und umfaßt (continet) in sich alles. Er gilt uns als unser Vater, Bruder, Herr und Freund (ipse est nobis pater, frater, dominus et amicus); Er ist unser Priester, Tempel, Altar und Opfer; Er ist unsere Rechtfertigung, Versöhnung und alles sonst.[41]) Auch könnten wir uns wundern, daß die Predigt von Jesu dem Gottessohne ehemals den Juden als ein Aergerniß und den Heiden als eine Thorheit erschien, wenn wir nicht sähen, daß noch heute solche, die sich für Christen halten, Anstoß daran nehmen und es für thöricht ausgeben. Ja daß dieser Mensch da der Sohn Gottes sei, das wollen sie weder hören noch glauben, sondern rufen mit Caiphas: „Er hat Gott gelästert. Kreuzige! Kreuzige!"[42]) Du aber lieber Leser, wenn du zur Liebe Jesu gelangt sein wirst, dann wahrhaftig! wirst du inniglich (penitus) an Christo hangen, von Ihm abhängen und in Ihm mit deinem ganzen Herzen getragen werden, dergestalt, daß weder Tod noch Schrecken dich können loßreißen von Eurer gegenseitigen Liebe, gleichwie es dem wohl geübten Paulus erging. Röm. 8, 35—39. Die Liebe ist es, die euch in den Eingeweiden Christi (in visceribus Christi) niederlegt, erfüllt und vollendet (reponit, complet et perficit.) Schaue Christum an, der sich dir so hin-

giebt (exhibet), daß du ihn lieb haben könnest, gleich als einen Freund und Bruder und deinen Versühner in aller Schuld; der so dich liebt, daß es ihm eine Freude war, für dich in den Tod gehen zu dürfen. Ueber alles macht Dich mir liebenswürdig, oh guter Jesus, der Kelch, den Du für mich getrunken hast, das Werk meiner Versöhnung. Groß ist die Kraft dieser Herzwahl (dilectionis) und Liebe (amoris:) welcher der Glaube den Weg bahnt (cui praevia fides.[43]) Darum beten wir zum Vater in seinem Namen, weil Er in Christo unser Vater geworden ist; beten im Namen des Sohnes, den Gott für uns gegeben; beten im Namen des heiligen Geistes, den Er uns mitgetheilt hat. Aber die von der heiligen Schrift gesetzten Grenzen (limites positos) überschreiten wir nicht."[44])

Es ist nicht Art wissenschaftlicher Schriftsteller, in ihre Werke Gebete einzuflechten. Auch will der Arzt Michael Servet keine Mustergebete geben. Das eine Gebet des Herrn genügt ihm für alle Zeiten. Aber gerade wie er in seine medicinischen Werke biblische Auseinandersetzungen einflicht, weil sein Herz in der Bibel lebte, so durchwirkt er seine theologischen Werke mit Gebetsseufzern: weil seine theologischen Studien von Gebeten getragen waren. Was er schreibt, das schreibt er vor dem Herrn. Der steht neben ihm, und sieht ihm zu. Der Schreibende sitzt zu den Füßen des Meisters und lauscht auf seine Winke. Warum soll er nicht Den anreden, dessen Gegenwart ihm gewiß ist, ja ihn beseelt mit Muth, wie sie ihm Licht giebt und Kraft? Bei diesem Manne ist nichts Gemachtes in seiner Frömmigkeit, keine Kunst und kein Heuchelwesen. Wie seine Lunge athmet, so betet seine Seele, weil sie lebt. Hören wir nun, wie der Mann betet, den alle Reformatoren für einen Lästerer Gottes und Schänder der Ehre Christi ausgeschrieen haben. Gleich die Vor-

rede (Prooemium) der „Wiederherstellung" schließt Servet mit folgenden Worten:[45]) „O Jesu Christe, Gottes Sohn, vom Himmel uns gegeben, der Du uns die aufgeschlossene Gottheit in Dir selber sichtbar offenbarst, ach! schließe Dich Deinem Knechte auf, auf daß jene so herrliche Offenbarung in Wirklichkeit mir erschlossen sei. Deinen guten Geist und Dein so wirksames Wort reiche jetzt dem Flehenden dar; meinen Geist und meine Feder lenke (mentem meam et calamum dirige), daß ich Deiner Gottheit Herrlichkeit zu verkündigen und dem wahren Ausdruck an Dich Ausdruck zu geben im Stande sei. Diese Sache ist ja die Deine (causa haec tua est), und will Deine Herrlichkeit vom Vater und die Deines Geist's entfalten; eine Sache, die durch göttlichen Antrieb sich mir zur Behandlung dargeboten hat (divino quodam impulsu tractanda sese mihi obtulit), da ich um Deine himmlische Wahrheit besorgt war (sollicitus.) Sie zu behandeln habe ich einstmals begonnen und jetzt von neuem werde ich gezwungen (cogor) sie zu behandeln, da erfüllt ist in Wahrheit die Zeit, wie ich es aus der Gewißheit der Sache selber und aus den offenbaren Zeichen der Zeit jetzo allen Frommen darthun will. Die Leuchte sollen wir ja nicht verbergen, das hast Du uns selbst gelehrt; darum wehe mir, wenn ich das Evangelium nicht verkündigte.[46]) Es ist eine allen Christen gemeinsame Angelegenheit, um die es sich hier handelt, eine Angelegenheit, der wir alle verpflichtet sind (cui omnes tenemur.) Es erübrigt noch, lieber Leser!" — so geht das Gebet wieder unmittelbar in die Abhandlung über — daß Du bis an's Ende für Christum freundlich gesinnt bleibst (ut te pro christo benevolum usque ad finem exhibeas) und die ganze Sache anhörst in der Rede der Wahrheit, (sermone veritatis), ungeziert und ohne alle Schminke (absque aliquo fuco).[47]) — Das Ende des ersten Buches „von dem Verderben

der Welt und ihrer Erneuerung durch Christum"[48]) schließt mit den Worten: „Darum bitten wir Dich, o Herr Jesu Christe, um Dein Gottes Reich. Es regiere auf Erden Deine Wahrheit! Beschneide, oh Herr, unser Herz, daß wir nicht wieder von der Schlange überwunden werden. Gieb Deinem Knechte, Deinem Streiter, daß er gegen den teuflischen Schlangendrachen, (der die Gewalt dem Thiere d. i. dem Pabste gegeben hat) mit Deiner großen Gewalt männlich streite, und die nun folgenden — L II. p. 411 sq. — Geheimnisse der Herzensbeschneidung also aufschließe, daß Dein Buch Allen aufgeschlossen sei. Denn Du selber, der Du nicht lügen kannst, hast ja dem Daniel geoffenbaret, daß die Bücher beider Testamente während des Bestehens des römischen Reiches durch Zerstörung des Thieres aufgeschlossen werden sollen, wie sie jetzt aufgeschlossen werden. Und daß dann Dein Gerichtstag im Himmel sitzen und durch Deine streitenden Diener das Horn des Antichrist's zerstört und Dein Reich für Deine Heiligen hergestellt werden wird (restituatur)." —[49]) Und an einem andern Orte, nachdem Servet seine Ansicht von der Verflüchtigung der Taufe durch Ertheilung an kleine, des Glaubens unfähige Kinder[50]) ausgesprochen, fährt er unmittelbar fort: „Oh allmächtiger Vater, Vater der Barmherzigkeit, reiße doch uns Elenden heraus aus diesen Finsternissen des Todes, durch den Namen Deines Sohnes, Jesu Christi, unseres Herrn. Oh Sohn Gottes, Jesu Christe, der Du für uns gestorben bist, auf daß wir nicht stürben, eile uns zur Hülfe, daß wir nicht dennoch sterben.[51]) Das eine bitten wir Dich flehend, wie Du uns selber gelehrt hast: Dein Name werde geheiligt, Dein Reich komme, und Du selber, oh Herr, ach komm! In der Offenbarung ruft Deine Braut, die Kirche, betend: Komm! Der Geist Deiner Söhne ruft dort betend: Komm! Jeder, der das höret, rufe, bete, sage mit Johannes: Komm! — Gewiß wirst Du

kommen, der Du gesagt hast: Ich komme bald. Offenb. 22. Und den Antichrist wirst Du durch Deine Ankunft sicher zerstören 2 Thess. 2. Das geschehe! Amen.[52])

Noch bezeichnender fast, wie solche am Schluß der Hauptabschnitte seiner Werke sich gewissermaßen als Amen einfindende Gebete, sind für das innere Glaubensleben des „Ketzers" die unwillkührlich mitten in der Auseinandersetzung seinem Herzen, gleichsam unbewußt, entströmenden Gebetsseufzer. „Oh Jesu, Du Sohn Gottes, erbarme Dich doch jetzt unserer, daß wir Dich erkennen als Gottes Sohn."[53]) „Der Herr Jesus Christus wolle machen (faxit), daß dies alles bei uns einen glücklichen Ausgang gewinne."[54]) „Oh Christe Jesu, unser Herr-Gott (domine deus noster), sei uns doch gegenwärtig, ach! komm doch, sieh' darein und streite für uns (pugna pro nobis.)"[55]) „Nicht aus der Hölle erst werden wir auferstehen noch das künftige Gericht fürchten, da wir schon jetzt mit dem ewigen Leben begnadigt sind (aeterna vita jam donati.)[56]) Zu welchem uns alle, das bitte ich (o utinam) führen möchte unser allermildester Herr Jesus Christus, Gottes Sohn, dieses unseres ewigen Lebens Urheber und Vollender. Amen."[57])

Indeß nicht bloß, wo er die Kirche baut: gerade so brünstig betet Servet, wo er bitter wird und sein Eifer auflodert und er das Vernunft- und Bibel-widrige, den Hexenspuk angreift und wider die Belialskinder seine Blitze schleudert. Einige Beispiele sahen wir oben. Zum Schluß noch eins. „Wer in Wahrheit glaubt, sagt Servet, daß der Pabst der Antichrist sei, der muß auch in Wahrheit glauben, daß die papistische Dreieinigkeit, die papistische Kindertaufe und die andern papistischen Sacramente Teufelslehren sind. Oh Jesu Christe, Gottes Sohn! Du allermildester Befreier, der Du so häufig das Volk aus Angst und Nöthen befreit hast, ach! befreie Du uns Elenden aus der ba-

babyloniſchen Gefangenſchaft des Antichriſt's, aus ſeiner Heuchelei, Tyrannei und Abgötterei. Amen.[58])

Man ſieht, Servet iſt nicht der Gotteslästerer, den Calvin uns ſchildert. Wer aufmerkſam den armen Verklagten angehört hat, der wird dem Philoſophen E. Saiſſet recht geben, der, nachdem er Calvin's Bericht über Servet's Tod angeführt, alſo fortfährt: „Ich glaube nicht, daß der theologiſche Fanatismus jemals etwas ſo grauſig Kaltes einem Menſchen eingegeben hat, als dieſe Worte Calvin's. Was? würde ich zu Calvin ſagen, du biſt damit noch nicht zufrieden, daß du dem Servet das Leben genommen haſt; du willſt noch ſeinem Sterben das Siegel der Schande aufdrücken? Magſt du immerhin Krieg geführt haben gegen ſeine Ideen; das kann ich verſtehen, denn du hielteſt ſie für falſch. Daß du ſeine Schriften zerſtörſt, indem du ſie für gefährlich anſiehſt, immerhin! obwohl es genügt hätte, ſie zu widerlegen. Daß du Hand anlegteſt an ſeine Perſon, daß du einen geiſtigen Irrthum mit Hinrichtung beſtrafteſt, das iſt ein Attentat, für welches du die Verantwortung mit deinem Jahrhundert theilſt. Aber nachdem du einen Unglücklichen geſchlagen haſt in ſeinen Ideen, in ſeinen Büchern, in ſeinem Lebensodem, nimm wenigſtens ſeine Ehre in Acht. Beweiſe, daß das von ihm aufgeſtellte Syſtem abſurd, verwegen, gottlos ſei; aber ſage nicht daß er lüge. — Dieſe aufrichtige Frömmigkeit, deren du deinen Feind berauben willſt, weil ſie das einzige Gut iſt, das ihm bleibt, ſie bricht hervor allüberall: in ſeinen Büchern, in denen nach Ablauf von zwanzig Jahren dieſelbe Lehre wiedererſcheint, nur feuriger noch und gefeſtigter; in ſeinen Briefen an Butzer und an Oecolampad, die er ermüdet und erzürnt hat mit ſeinen fortwährenden Fragen; in ſeinen Gerichtsverhören, wo er in den Formen ſeiner Anſchauung bisweilen nachgebend, das Weſen ausdrücklich feſthält; in ſeinem Appel an

die Schweizerkirchen, die er sich schmeichelt zu seinen Meinungen zurückführen zu können; endlich in seiner unerschütterlichen Weigerung das Geringste zu widerrufen, gerade so nach wie vor der Fällung des Urtheils. Du willst in dieser Beständigkeit nichts sehen, als den Eigensinn eines Stolzes, der sich weigert, sich zu demüthigen. Doch wie? Hat Servet nicht eingewilligt, vor dir sich beugen zu lassen jenen spanischen Stolz, den du ihm zum Verbrechen rechnest? Hast du ihn nicht zu deinen Füßen gesehen? Hat er dich nicht um Verzeihung gebeten? Was kämpfte denn in ihm an, gegen deine und Farell's vereinte Bitten, als ihr von ihm Abschwörung verlangtet, das Leben ihm versprechend zum Lohn? War das auch noch Stolz? Augenscheinlich, nein, es war sein Gewissen und sein Glaube." [59])

Theologische Befangenheit hat nur zu oft die Herzen verdorben und die Urtheile ungerecht gemacht. Die Bibellehre, sagt sie, ist mit der Kirchenlehre eins. Weil nun Servet von der Kirchenlehre weicht, ist er Ketzer; weil Ketzer irreligiös; weil irreligiös unsittlich, weil unsittlich hohl und verwegen und wankelmüthig und charakterlos. Je höher man sich genöthigt sah, des Spaniers geniale Naturanlage zu preisen, um so tiefer suchte man seinen sittlichen Charakter in den Staub zu ziehen, ja als Charakter ihn geradezu zu vernichten.

Unbefangene aber werden als charakterlos wohl nimmermehr einen Edelpagen schelten, der, da ihm an des Kaisers Hofe alle Freuden und Ehren lächelten, auf alle Freuden und den Hof des Kaisers verzichtete, um die Wahrheit erforschen zu können. Oder ist charakterlos ein gelehrter Spanier, der der erste Scholastiker seiner Nation hätte werden können, und nun alle Scholastiker, durch die sein Witz so viel Ruhm geerntet, über den Haufen wirft, weil er sie als Verführer erkennt und das kirchliche Gebäude noch einmal anfängt von den Fundamenten?

Eugen Schw...
Berlin-Schmargendo...
Friedrichshallerstr. 24

Ist charakterlos ein aragonischer Jurist, der die Bibel auf den Schild erhebt, Jahrzehnte ehe ein anderer Landsmann es wagte, sich auf ein Bibelwort zu berufen? Ist charakterlos ein Jüngling, der es unternimmt gegen die gesammte nach-nicänische Kirche die echte Christuslehre von dem Menschen, der Gott wäre, eben weil er voller Mensch ist, dem Urtheil der Kirche zu unterbreiten,[60]) und für diese biblische Christuslehre als Mann lebt, leidet und stirbt. „Christe, Du Sohn des ewigen Gottes, erbarme Dich meiner!" so lautet sein erstes und letztes Gebet. Hätte er gebetet: Christe, Du ewiger Sohn Gottes, erbarme Dich meiner!" Calvin hätte ihn freigesprochen. Servet weiß das. Die Reformatoren haben es ihm unzählige Male vorgehalten. Allein er hält an seinem Glauben; denn seine Gebetsweise ist ihm die biblische; die Calvinische auf einen jenseitigen Sohn hinweisende, bibelwidrig. Darum stirbt er lieber, als daß er anders betet, wie es Gottes Wort vorschreibt. Ein überängstliches Gewissen mag das sein, aber charakterlos, nimmermehr.

Indeß wankelmüthig soll der Märtyrer gewesen sein. Vom Urtheil Calvin's beruft er sich auf das Urtheil der Schweizer-Kirchen. Und als der Vienner Kirchenrath den Servet vor sein Gericht zurückfordert, bittet Servet fußfällig die Genfer Richter, ihn doch in Genf zu lassen und nicht nach Vienne zu senden.[61]) Allein ist denn das wankelmüthig, Menschen kennen? Und hat die Geschichte nicht in großartigster Weise Servets Menschenkenntniß bestätigt, dahin daß die andern Schweizerkirchen milder, liberaler, evangelischer über die „Ketzer" dachten, als Calvin; und Calvin hinwiederum evangelischer als die katholischen Inquisitions-Tribunale? — Wankelmüthig soll es ferner sein, daß Servet in der Schweiz sich zur protestantischen, in Frankreich zur katholischen, und dann wieder in der Schweiz zur protestantischen Kirche hielt. Allein die Thatsache ist irrig. Servet hat sich nie zur pro-

testantischen Kirche gehalten. Als Spanier war ihm die Einheit der Kirche viel zu lieb, als daß er je in die Zerreißung des Leibes Christi gewilligt hätte. Auch nimmt er gleich in seinen beiden ersten Schriften, sobald er nur Farbe bekennt, eine Mittelstellung ein, zwischen den Lutheranern und den Mönchen. Zu Tausenden gab es ja während des XVI. Jahrhunderts innerhalb der katholischen Kirche evangelisch Gesinnte die, ihrem mystischen Glauben getreu, die kirchlichen Handlungen sich biblisch ausdeuteten und an der Reformation ihrer Kirche von innen arbeiten halfen, ohne je einen Gefallen daran zu finden, durch Austritt die Kirchenspaltung zu vergrößern. Insofern sie durch äußeren Anschluß an die geistig umgedeuteten Ceremonien das blinde Volk täuschten, erscheint diese Anbequemung an das Hergebrachte allerdings als Sünde;[62]) aber mit Wankelmuth hatte sie nichts zu thun. Bei den agents provocateurs des Calvinismus[63]) war die öffentliche Verspottung der betenden Katholiken zum Princip erhoben. Servet's Princip stand höher. Die christliche Demuth, ihrer reineren Erkenntniß sich bewußt, schonte gerne der Schwachen, indem sie für das praktische Leben das Alte so lange duldete und hinnahm, bis das Neue fertig ausgestattet war. — Wankelmüthig soll es ferner sein, daß Michael Servet erst die Rechte studirt hat, dann Gottesgelehrtheit, darauf Erdkunde,[64]) dann Mathematik, Sternkunde und Sterndeuterei, dann Medicin,[65]) dann Weltweisheit, Naturwissenschaft und wieder Gottesgelehrheit. Ist dieser Vorwurf ernst gemeint, dann sind die genialsten und besten Männer jener Zeiten Mirandula, Reuchlin Faber Stapulensis, Capito, Melanchthon, Beza Wankelmüthige. Und wer Servet genauer kennt, der weiß, was Servet auch treiben mochte, seit seiner Bibelfindung in Toulouse bis an seinen Tod blieb er immer nur das eine: Bibelstudent (étudieux de la Ste. écriture). Und dabei wußte er von Anfang, daß er in

seinem barbarischen Jahrhundert um seiner freien gewissenhaften Bibelstudien willen würde sterben müssen. Gleich im ersten Briefe, den wir von Servet haben, noch ehe er irgend etwas hat drucken lassen, schreibt er an Oecolampad, dieser lege ihm die Meinung bei, daß kein Räuber noch Missethäter dürfe bestraft und getödtet werden; er rufe Gott zum Zeugen, daß er jene Meinung durchaus verabscheue. Aber was ich einstmals gesagt, ist dies, daß es mir hart erscheint, die Menschen darum zu tödten, weil sie in irgend einer Frage über das Verständniß der Bibel irren."[66]) So Servet 1530. Um 1546 in einem Brief an Calvin's Freund Abel Pepin, schreibt er: „Es folgt der Kampf, und die Zeit ist nahe. Den Sieg, wer wird den davon tragen über das Thier der Offenbarung? Die Schrift sagt: Die sein Zeichen nicht angenommen haben. Sein Zeichen ist die Schullehre von der Dreieinigkeit. Daß mir wegen dieser Sache die Todesstrafe bevorsteht, das weiß ich gewiß. Aber darum laß ich den Muth nicht sinken. Möchte ich doch gern als Jünger ähnlich werden meinem Meister.[67]) Michael Servet schaute dem Tode in's Angesicht während seiner ganzen theologischen Laufbahn. Wäre er wankelmüthig gewesen, er hätte sich beschränken können auf eines jener andern Fächer, in denen er so Großes geleistet hat. Warum blieb er bei der Bibel und starb für die Bibel?[68].) Weil er ein Mann war, nicht jener launenhafte Knabe, von dem seine Hasser fabeln: wankelmüthiger als er selbst.[69].)

Indeß dieselben Gegner, die ihn wie einen übermüthigen launenhaften Buben verlachen, die zeihen ihn doch wieder der Hartnäckigkeit. Und in der That, ein richtiger „Ketzer" muß ein hochmüthiger, streitsüchtiger, eigensinniger Trotzkopf sein, der sich von Niemand belehren lassen will. War das Servet? Wenn wir Servet neben die Reformatoren halten, so bestanden sie alle

hartnäckiger auf dem Buchstaben ihrer Meinung. „Ueber Ausdrücke ängstlich mich herumzustreiten, das ist nicht mein Sinn: mag einer das so nennen oder anders; auf diese Weise eintheilen oder auf jene. Nur auf die Sache kommt es mir an. Die aber verhält sich so wie ich gesagt.“[70]). Servet war so wenig ungelehrig, daß sich noch heute nachweisen läßt, welchen theologischen und medicinischen Lehrern er sich jedesmal angeschlossen habe, und welche Lehren er von Luther angenommen, welche von Melanchthon, Oecolampad, Butzer, Capito u. s. f. Sobald ihm in der Unterredung mit andern Reformatoren seine frühere Bibelerklärung als unzureichend sich erweist, geht er dankbar auf die neuen Gesichtspunkte ein. So schließt er sich mit jedem Jahre mehr den durch ihr Alter heilig gewordenen Lehrformen der Kirche an; nur die mit der Bibel völlig unvereinbaren Dogmen weist Servet auch zuletzt noch, ja mit wachsender Entrüstung von sich ab.

Wie wenig streitsüchtig aber Servet war, zeigt die Weise, wie er im Streit verfährt. Wo er wen öffentlich angreift, läßt er die Personen aus dem Spiel und hält sich an die Sache. Von dieser Regel giebt es bis 1552 nur drei Ausnahmen: bei Luther, Fuchs, Manard. Im Jahre 1532 nennt er mit Namen Luther da, wo er gegen ihn auftreten muß, aber nicht ohne zuvor Luthers Glauben bis über die Sterne erhoben zu haben; 1536 nennt er den Arzt Leonhard Fuchs, wo er ihn bekämpft, aber nur weil Fuchs den alten würdigen Champier,[71]) Servet's Lehrer, auf so unwürdige Weise öffentlich durchgehechelt hat; 1537 nennt er den Arzt Johann Manard, wo er ihm entgegentritt, doch nicht ohne ausdrücklich die Bemerkung hinzuzufügen: „Wie gerne hätte ich seines Namens verschont, wenn Hoffnung gewesen wäre, daß er im Stande sei, das Seine zu verbessern. Denn unter dieser Bedingung

pflege ich der Lebenden zu schonen: nicht etwa weil ich den Kampf gegen sie scheute." [72])

Servet zürnte dem Gegner nicht. „Kann ich doch vom Feinde, wo er die Wahrheit bekennt (z. B. Muhamed) mehr lernen," sagt Servet, „als von hundert Lügen der Unsern." Darum ersucht er seine Gegner, auch mit seinem Namen schonend umzugehen.[73]) Weil er Oecolampad's, Butzer's, Melanchthon's, Calvin's Namen verschont, hofft er ein Gleiches. Oecolampad's Schmähbriefe gegen ihn werden mit Nennung seines Namens veröffentlicht. — Butzer zerreißt Servet's Ehre in Stücke, — von der Kanzel und in seinen oberländischen Rundschreiben. Melanchthon in den neuen Ausgaben seines Schriftbeweises (1535 seq.) häuft mit wachsender Erbitterung Schmähwort auf Schmähwort gegen den spanischen „Neuerer". Und Calvin in seinem Hauptwerke brandmarkt den „Ketzer" mit dem Kainszeichen, und giebt seinen Namen der Verachtung der Nachwelt preis, nachdem er seine Person hat zu Asche verbrennen lassen. Was Wunder, daß da endlich Servet in seiner „Wiederherstellung des Christenthums" auch seine Hauptgegner, Calvin und Melanchthon mit Namen nennt und sie kräftig zurückweist (1553)? — Welcher ehrgeizige und streitsüchtige Mensch sendet, wie Servet wiederholt gethan, seine Angriffe Jahre lang vorher, ehe er sie drucken läßt, handschriftlich seinen Gegnern zu, wenn er ihnen nicht als Mitarbeitern und Freunden vertraut, und sich, wie Servet vor Gericht bekennt, belehren lassen wollte und beitragen an seinem Theil zur Steuer der Wahrheit? Daß der Aragonier, durch sein übergroßes Vertrauen zu Männern, wie Calvin und Abel Pepin, die ihm seine Handschriften dann zurückbehielten [74]) und sie den katholischen Inquisitoren übermittelten, nicht nur wissenschaftlich aufgehalten und geschädigt wurde, sondern auch an Leib und Leben bedroht, wem bringt das Schande? Sicher

dem Spanier nicht, der, ob er gleich selber bei katholischen Machthabern nicht geringen Ansehens genoß, doch niemals seinen Feinden mit gleicher Schädigung vergolten oder auch nur den Calvinischen Spionen eigene Spione gegenüber gestellt hat. Seine noble spanische Kampfweise verbot es ihm, durch Anschwärzung fremder Namen seines Namens Glanz zu erhöhen. Von allem herostratischen Ehrgeiz war seine Seele frei.

Aber darum wußte er doch, daß es eine Ehre sei, der Wahrheit zu dienen und eine Pflicht, mit dem empfangenen Pfunde zu wuchern, „auf daß alles Gott zum Ruhme gereiche". Es fiel ihm nicht ein, sein Licht unter den Scheffel stellen zu wollen, etwa aus Furcht vor Menschen oder aus Todesfurcht. Allein, wenn ein Mann, dessen geistige Begabung heute selbst seine entschiedensten Widersacher der der größten Männern seines großen Jahrhunderts an die Seite stellen, sein Lebenswerk, an dem er 21 Jahre gearbeitet, nicht eher herausgiebt, als in seinem Todesjahre und dann noch ohne Namen: [75]) so kann man solch' einen Menschen nicht ehrgeizig nennen. Oder ist etwa das ehrgeizig im bösen Sinn, wenn, nachdem man (1534) bei medicinischen Studien in Paris eine so weittragende Entdeckung wie die des Blutumlaufs [76]) gemacht, keine Vorlesungen darüber hält, keine Bücher darüber schreibt, sondern nach 19 Jahren, zur Steuer der Wahrheit, seine medicinische Entdeckung gelegentlich und wie zufällig in einem namenlosen theologischen Werke veröffentlicht? Ist das ehrgeizig, wenn man mit dem wunderbaren Sprachtalent, wie Servet, begabt; der spanischen, italienischen, französischen Sprache mächtig, des Latein, Griechisch, Hebräisch zu geschweigen, unerschrocken stets und seines Geistes gewärtig, getragen von dem prophetischen Hochgefühl, das ihm seine heilige Sache einflößte, niemals, nicht in Spanien, nicht Italien, nicht in Frankreich es unternimmt, seiner Begeisterung

freien Lauf zu lassen in einer Rede an das Volk oder sie umzusetzen in eine That des öffentlichen Markts? Solche großartige Volksscenen, wie wir sie in dem Leben Zwingli's, Luther's, Farell's, Calvin's nicht wenige treffen; Scenen, welche diese Männer bis in die Wolken erhoben und ihren Ruf durch alle Lande trugen, wir finden sie auch nicht annähernd in dem stillen verborgenen, wissenschaftlichen Leben Servet's. Mit den Wiedertäufern oft zusammengeworfen, hat Servet ihren Aufruhr theoretisch und praktisch gerade so entschieden verdammt, [77]) wie er der Zwinglianer Bilderstürmerei verdammte oder der Calvinisten Herausforderungen oder der Römlinge Blutaltäre. Immer nur wirkend für die Gemeinverständlichkeit des christlichen Glaubens, bei seinen Werken die Einsicht der Kinder, der alten Weiber von der Gasse, der schieläugigen Bänkelsänger und Barbiere berücksichtigend (vetulae, lippi, tonsores); noch in seinem Kerker zu Vienne die einfachsten Leute als Arzt gerne umsonst bedienend; durch seine phantasievolle Auffassung und allegorienreiche Sprache dem gemeinen Manne gar wohl verständlich, hat er sich doch nie mit dem Volke gemein gemacht; noch, um die Gunst der Masse zu gewinnen, auf seine spanische Vornehmheit verzichtet. Schon in seiner ersten Schrift stellt sich der Edelpage des kaiserlichen Beichtvaters [78]) der Menge gegenüber. „Jene Vergleiche", sagt er (1531), „die ich soeben brauchte, mögen dir vielleicht etwas crass erscheinen. Aber wundere dich darüber nicht. Die Schwächeren muß man mit Milch tränken". [79]) Und im Todesjahre 1553 erklärt Servet [80]): „Gleich wie einstmals die jüdische Volksmenge diejenigen Propheten, welche vom Reiche Christi erhabenere Anschauungen hatten (sublimiora videbant), gleich wie Wüthende (furiosos) und Unsinnige (insanos) behandelte: so macht es heute gerade noch die Menge allüberall (vulgus universum). Und so geschieht es immer, daß, die vor

allem auf Christum blicken (qui Christum prae aliis vident), das Kreuz erdulden müssen und die Verfolgungen." Servet sah, wie die große Masse der Gelehrten (vulgus) blindlings ihren Vorbetern folgte; wie die Mehrzahl selbst der protestantischen Prediger und Professoren, die seine Werke nie gesehen, geschweige gelesen hatten, sie unverhört verdammten; er gewahrte, wie unwissenschaftlich selbst die Häupter verfuhren, ein Paul Speratus, der da drucken läßt (1534), daß „alles, wie es im neuen Testament geordnet ist, und nicht anders, eben mit solchen Buchstaben und Worten, mit derselben Feder und Tinte zuvor im alten Testament müsse geschrieben sein"; [81]) ein Luther, der den Jacobus-Brief darum für unecht und eines Apostels unwürdig hält, wie Jacobus über Glauben und Werke das Widerspiel lehre von Paulus; ein Melanchthon, der bei Abraham, Moses, Hiob, David dieselbe Lehre von der Unsterblichkeit des Menschen, von der Dreieinigkeit, von der Rechtfertigung, von der Kirche findet als bei Christo und St. Athanasius, und von Dogmengeschichte ebenso wenig eine Ahnung hat wie von biblischer Theologie; ein Calvin, der es wagt, den Mann, der die Göttlichkeit des Menschen [82]) am Beispiel Christi beweist und durch alle seine Schriften Christum darstellt als den, der auch leiblich das ganze Wesen und die ganze Natur Gottes (totam essentiam et totam Dei naturam) in sich habe, zu solch' einem Ketzer zu brandmarken, welcher allen Sinn für das Göttliche aus dem Gedächtniß der Menschen vertilgen will [83]) und Christo die Menschheit rauben. [84])

Angesichts so trüber Erfahrungen, war es da dem Servet zu verdenken, daß er sich mit jedem Jahre mehr zurückzog aus dem Gewühl der Menge, die ihn verkannte? Erhaben über den Parteien, seine Lehre als Geheimlehre behandelnd, sah er bald dem Kampfgewühle zu, um, wo er gefragt wurde, vornehm als

Schiedsrichter zu entscheiden; bald, abgeschieden von den unbequemen Freunden und gehässigen Feinden, ließ er sich dicht an der Seite der Engel und der andern Himmelsbürger nieder, um als Prophet Gottes gegen die entflammte Hölle zu streiten. Finden wir doch in dem merkwürdigen Manne vereint jene friedliche Seelenruhe, wissenschaftliche Unbefangenheit und parteilose Beobachtung, die er seiner grammatisch-kritischen Auslegung, [85]) seinem Geschichtssinn [86]) und seinem sinnigen Naturverständniß verdankt; andererseits jene über Sterne, Sonnen und Welten sich hinwegsetzende, vom Himmel aus unmittelbar durchgreifende, gluthige, aber auch verzehrende Begeisterung. Nun hatte der spanische Arzt Menschenkenntniß, Seelenerfahrung und praktischen Scharfblick genug, um zu wissen, daß für einen Ehrgeizigen beide Rollen gleich unglücklich gewählt waren, die eines über den Parteien thronenden Schiedsrichters, den Niemand anerkennt, wie die eines aus den Wolken sprechenden Propheten, den Niemand hören will. Aber Servet denkt nicht an Ehre und Vortheil, sondern an den Sieg der Wahrheit. Ein an Vortheil und Ehre denkender verschmitzter Schlaukopf, wie die Gegner den Spanier schildern, der mußte überzeugt sein, daß er durch Absprechen und Dazwischentreten sein Ziel nicht erreichen könne Servet aber tritt an die Mediciner mit den Worten: „In dieser streitigen Sache haben nach meinem Dafürhalten keiner von beiden Theilen das Wesen selbst getroffen. Nicht daß ich mich für so bedeutend hielte, um mich gleichsam als Schiedsrichter über jene Streitfrage in der Mitte niederzulassen; oder gewillt wäre, mich durch beider Theile Verdammung die Feindschaft aller mir zuzuziehen. Allein um Niemand das, was ich umsonst empfangen, vorzuenthalten, noch auch das, was den Sterblichen frommt, zu unterdrücken: so will ich das jetzt ins Mittel setzen, von dem ich meine, daß es der Wahrheit näher kommt." [87]) Und den

Theologen sagt er zur Letze: „Es erhellt, daß ich weder mit jenen noch mit diesen in Allem übereinstimme noch auch uneinig bin. Alle scheinen mir einen Theil der Wahrheit zu haben und einen Theil des Irrthums, und jeder blickt auf des Andern Irrthum verächtlich herab: seinen eigenen aber sieht Niemand". [88]) Um der Wahrheit willen opfert der Spanier Freundschaft, Ehre, Einfluß, Vortheil und Glück.

Indeß nicht der Schiedsrichter hat den Scheiterhaufen bestiegen, sondern der Prophet. Der Schauer einer Zukunftswelt ist es, den die Mitwelt verbrennt. Servet's Charakterbild kann nicht verstanden werden ohne diesen markanten prophetischen Zug. Sein prophetisches Bewußtsein müssen wir deshalb etwas näher beleuchten.

Schon oben haben wir gesehen, daß seiner reichen südlichen Phantasie die Vergangenheit in lebendige Gegenwart sich verwandelt. Den geschichtlichen Christus, dort sieht er ihn vor sich stehen. Unverwandt hält er auf ihn den Blick. Es tönen, dröhnen seine Worte ihm durch die Eingeweide. Unwiderstehlich tritt er dem Heiland näher und näher: jetzt hat er ihn in seine Arme gefaßt und ruht aus an seinem Herzen mit reinem Busen und durch des Leibes Augen werden die Augen des Geistes nachgezogen: er hat Gott geschaut und er betet ihn an. Und Gott glauben noch ihn anbeten kann Niemand anders als dort in Christo: ebensowenig wie außerhalb Christo, sagt Servet, der Jude oder der Saracene den wahren Gott schauen oder anbeten kann. Ich aber, im selben Augenblick, wo ich meine Augen aufhebe [89]), sehe ich mit dem Schauer Johannes jenes Geheimwort, wie es aus der Ewigkeit zu uns kommt; ich sehe mit dem Seher Daniel Jesum Christum auf den Wolken des Himmels niedersteigen; ich sehe, wie Er daherfährt auf dem vierrädrigen Wagen des Hesekiel und unter den Myrthen des Zacharja, und

568)

und wie er dort sitzt auf dem Throne des Jesajas. Und da diese Erscheinungen, die nun vergangen sind, ein Kunstgebilde der göttlichen Weisheit waren, so nöthigt mich die Schrift zu sagen, daß das ewige Wort darinnen gegenwärtig war.[90]) „Denn Ich selber, der ich rede, siehe da bin ich" Jes. 52. Eben jener, den du dort mit den Händen betastest: jenes göttliche Bildniß, jetzt ein wirklicher Leib, — denn du siehst ihn reden, handeln, leiden den geschichtlichen Menschen Jesus von Nazareth, es war einst eben dasselbe, was Gott ist, und nun ist es eben dasselbe, was der Mensch ist, und als Mensch bleibt es Gott und als Gott bleibt es Mensch und bleibt in Gott wie zuvor.[91]) — Solche Augenblicke göttlicher Seherschaft wie sie dem Servet wurden, wenn er in der Schrift las, die Augen auf das Ziel gerichtet, (scripturae scopus est Christus), wenn er betend seine Gedanken niederschrieb, und mit dem Himmelsschlüssel (clavis est Christus) unabläßig an die Reichspforten schlug (sine missione pulsando), bis sie ihm sich öffneten: solche Augenblicke der Entzückung schrieb dann Servet nicht sich selber zu, sondern Gott dem Herrn. „Denn, sagt er mit Luther 1531, der Geist des Menschen wird immerdar in Besitz genommen, entweder vom Gottesgeist, oder vom Teufelsgeist, und über den Menschengeist entspinnt sich ein Kampf der höheren Gewalten (super hoc contingit digladiatio): denn selbst dann, wo wir vom bösen Geist hin und her bewegt werden, mahnt uns dennoch bisweilen der Gottesgeist[92]). Und aus der Vergangenheit in die Zukunft ist für den Propheten nur ein Schritt. Er schaut in Gott alles gegenwärtig: denn er schaut in die Ewigkeit. Und solltest Du, frommer Leser, bei solchen Gesichten nicht immer folgen können und und die Weise der Zeugung Jesu und die Fülle seiner Gottheit heit (divinitatis ejus plenitudinem) mit Deinem Verstande nicht

erreichen, dann glaube nur fest, daß Jesus der Christus-Messias ist, den Gott dir gezeugt als Deinen Heiland (crede semper eum esse Messiam a Deo genitum salvatorem tuum.) — Das allein (unice) mußt Du glauben, um in Christo zu leben. Ich aber, sagt der spanische Seher, habe mit all' der Inbrunst, deren ich fähig war, die Erkenntniß dieser Wahrheit inständigst (instanter) mir erbeten von jenem hohen Gesalbten, der allein uns zum Zeichen gesetzt ist; und habe ein Stück von jener Erkenntniß (aliquid) durch seine Gnade erhalten, obwohl ich weder vollkommen bin, noch es vollkommen ergriffen habe[93]). Doch Paulus selber hatte es ja nicht vollkommen ergriffen. Denn es handelt sich hier zweifellos um das größte Geheimniß der Frömmigkeit, ein Stück Ewigkeit: um die geheime Gottes-Offenbarung von den Jahrhunderten her (manifestationem divinam a saeculis:[94]) die selbst in der Apostel Zeiten nicht völlig kund gethan noch überhaupt der großen Menge je unbesonnen anvertraut worden war[95]). Johannes, der Apostel schon war durch mannigfache Bitten der Gläubigen ersucht und auf der andern Seite durch Ebion und Cerinth zum Reden gedrängt worden, als endlich nach vielem Fasten und Beten er jenen gewaltigen Ausspruch that: „Im Anfang war das Wort." Es genügte damals (sat erat) zum Heile, zu glauben, daß Jesus jener Gesalbte, der Messias sei, und als Messias Gottes Sohn, der Heiland (esse Messiam filium Dei Salvatorem). Durch das Vertrauen (fiducia) auf diesen Messias allein wurde das rohe Volk gerechtfertigt, obwohl es die Gottheit Christi nicht recht verstand (quamvis Christi divinitatem non plene cognosceret). Da nun die Lehre von Christi Gottheit nur Wenigen bekannt war (a paucis sciretur) und damals Mangel an christlichen Schriftstellern herrschte (scriptorum penuria) und Unkenntniß der heiligen Sprache (linguae sanctae imperitia)

hinzukam, so ging nur zu bald die wahre Ueberlieferung unter (mox periit vera traditio) und die Spekulanten über das Jenseits[96]) stürzten sich in die Christenheit und zerrissen uns Gott den Herrn." Jetzt aber werden wir den vorher nie geschauten Gott mit frei enthülltem Angesichte sehen und werden es schauen, wie in uns selber seine Klarheit wiederstrahlt.[97]) Die volle Offenbarung freilich und der Wahrheit entscheidender Sieg trifft, sagt Servet, erst in das Jahr 1585. Denn nach Offenbarung Johannis 12, v. 6 bleibt die Kirche in der Wüste nach ihrer Flucht volle 1260 Tage, will sagen prophetisch 1260 Jahre. Die Flucht der Kirche aber begann (325) mit der Synode von Nicaea, wo der Kaiser Mönch, der Bischof König,[98]) Gott der Herr aber in drei Stücke zerspalten wurde[99]). Seitdem gilt es Kampf wider den Drachen, den Pabst; und in unserer Zeit ist er heller denn je entbrannt, und in diesem Kampfe streiten (nach Apoc. 12, v. 7.) auf der Seite Michael's seine Engel, und der Drache wird hinausgeworfen. — Es ist[100]) bekannt, wie der Sohn des XVI. Jahrhunderts, auf die Zahlen der Offenbarung Johannis pochend und von seiner Vorliebe für Sterndeuterei getragen, sich das tausendjährige Reich ausmalte, und in dem Michael der Offenbarung 12, 7 sich selber abgespiegelt sah, den Michael Servet. Das war die Art der Zeit. Alle Reformatoren mehr oder minder haben es mit dem Weltende und der bevorstehenden Wiederkunft Christi und dem tausendjährigen Reich zu thun; und wie Luther im Jahre 1522 erklärte: „Ich bin der Deutschen Prophet" so haben alle in ihrem Leben Stunden gekannt, wo sie sich als unmittelbare Heilsorgane der Wahrheit ansahen, durch die Gott selber zu der Menschheit redet, und deren Beleidigung todeswürdige Gotteslästerung ist. Je mehr nun „in dieser letzten, betrübten Zeit" Zwingli, Oecolampad, Butzer, Calvin, Luther und Melanchthon

auf solch eine hervorragende Prophetenstellung für Gottes Reichssache Anspruch machten, um so mehr empört es den Servet, wenn eben jene Männer seinen Zusammenhang mit Gott für Wahnsinn, seine Gottergebung für satanische Besessenheit ausschrieen. „Fanatische Wuthausbrüche, Melanchthon, schiltst Du öffentlich jene göttlichen Reden von Christi Himmelstaufe und verspottest sie schamlos (impudenter.) Der heilige Geist wird von Dir und Deinen ungeistlichen Freunden für unsinnige Wuth ausgegeben“ [101]). Servet läßt sich deshalb in seiner Ueberzeugung, daß er ein Prophet Gottes sei, ein Mund der Wahrheit, nicht irre machen, und schließt sein Buch „von der Wiederherstellung des Christenthums“ mit den Worten: „Was auch immer die Engel jemals erkannt haben mögen, das haben sie von Christo empfangen, gleichwie auch wir (angeli . . . sicut et nos.) Gebenedeit darum sei Er, gebenedeit von Jahrhundert zu Jahrhundert, der seine eigene (von uns über seine Person mitgetheilte) Weisheit uns selber in's Herz gegossen (infundens) und uns zu erkennen gegeben hat (hanc de se nobis cognitionem dedit.) Gebenedeit seien in Ihm, die in Wahrheit glauben, daß Er Gottes Sohn sei, der von Ewigkeit in Gott wiederstrahlt (filium Dei ab aeterno in Deo relucentem) und in Ewigkeit regiert. Amen. Amen.“ [102])

So der spanische Prophet. Er hat sich mehrfach verrechnet, wie das den Zukunftsschauern zu gehen pflegt. Aber wer will sagen, daß er ein Lügenprophet gewesen sei? Wer Servet's Lehrentwickelung unbefangen verfolgt, der wird von seiner letzten Lehrform eher behaupten, daß sie mit dem Aberglauben seiner Zeit versetzt, als daß sie von Unglauben getragen gewesen ist. Er hat geirrt: aber gestrebt hat er nach der Wahrheit mit aufrichtigem, lauteren Herzen. Darum sind in unserem Jahrhundert viele der Gegner Servet's von dem Vorwurf der muthwilligen

Gotteslästerung und der Teufelei abgestanden. Da sie nun aber um jeden Preis ihn dennoch zum Ketzer stempeln wollten, um der Kirche zu dienen, so haben sie es unternommen, den geistvollen Spanier als einen unsittlichen gemeinen Menschen zu brandmarken.

Faßt man unsittlich als unmoralisch überhaupt, d. h. selbstisch, eigennützig, so ist darauf zur Genüge geantwortet worden. Servet ist nichts weniger als selbstisch. Zum Märtyrer geboren, vergißt er, der Arzt nur zu oft, daß es auch seine Pflicht ist, Leib und Leben sich zu schonen.

Versteht man unter unsittlich geschlechtlich-gemein, dann bricht diesem Vorwurf die Spitze ab ein körperliches Gebrechen, das weder zu Servet's Lebzeit, geschweige nachher, hat in Zweifel gezogen werden können[103]). Indeß aus dem katholisch freien Vienne kommend, ahnte Servet nicht, daß er in Genf der bestbelauerte Mann seines Jahrhunderts war. Wenn er trotz dessen in der so streng für Kirchenzucht zugeschnittenen Stadt, wo jeder Koch und jede Schankwirthin zu Calvin's Spionen gehörten, nur einer einzigen zweideutigen Redensart, die noch dazu sein Gebrechen bemänteln sollte,[104]) geziehen werden konnte, so mußte Servet, für einen vielgereisten Arzt des üppigen sechszehnten Jahrhunderts, auch in seinen Scherzworten merkwürdig rein gewesen sein. Was endlich jenen Heirathsantrag betrifft, den er in Charlieu gemacht[105]), so muß sich dabei nichts Unehrenhaftes herausgestellt haben. Sonst hätten die Männer, die bei Servet so überaus scharfsinnig nach Verbrechen suchten, es ihrem langen Anklageregister eingefügt: was nicht geschah.

Es erübrigt die unparteiische Antwort auf einen Vorwurf, der fast allgemein gegen des Spaniers sittlichen Charakter geschleudert wird. Das ist der Vorwurf frecher, schamloser Lüge, beziehentlich Meineid.

Diese letzte Anklage, von wem geht sie aus? Von Theologen. Unsere evangelischen Berichte von Jesu haben für Theologen keine geringere Glaubwürdigkeit, als die eidlichen Gerichtsverhandlungen etwa in dem calvinischen Genf. Wer sich nun aber mit Vereinbarung der vier Evangelien wissenschaftlich beschäftigt hat, der wird zugeben, daß noch keineswegs einer, zwei, drei oder gar alle vier Evangelisten Lügner gewesen sind, weil sie in Orts-, Zeit- und andern Fragen sich unter einander oder sich selber widersprechen. Und hat man durch die Akten selbst zahlreiche Criminal-Prozesse aus dem Jahrhundert Machiavelli's kennen gelernt, dann wird man fast in jedem Prozesse offenbare Widersprüche der hochstehendsten, unbescholtensten und glaubwürdigsten Zeugen anführen können, ohne daß es einem einfallen wird, die gedachten Zeugen absichtlicher Entstellung der Wahrheit, der Lüge oder des Meineids zu bezüchtigen. Und nun erst die Angeklagten selber! Ich will kein Gewicht darauf legen, wie leicht die bei Verhören damals übliche Folter, der Kerker feuchte Kälte, Finsterniß und namenlose Unsauberkeit dem Gefangenen das Gedächtniß trüben und den Sinn verwirren konnte. Aber ich erinnere daran, daß in dem neueren Strafprozeß es zum ABC gehört, zur Selbstanklage dürfe Niemand gezwungen werden. Und wie nun? wenn die vermeintlichen Lügen und Meineide Servets nichts als leere Erfindungen feindlicher Richter und Berichterstatter sind, über deren Unkenntniß von Servet's Leben und Denken die neuere Forschung zur Tagesordnung übergeht? Indeß, wie dem auch sein mag, wenn wir nur auf sicheren Beweis hin Servet der Lüge zeihen dürfen, nicht aber auf die Unterstellungen jener Ketzerrichter, denen so unendlich viel daran gelegen war, daß er gelogen haben möchte: dann müssen wir über Servet urtheilen, wie Servet über seinen Vienner Drucker: „ein

Ehrenmann, der nichts anderes sagen will, als die Wahrheit.“ [106]) — — —

So haben uns Servet's eigene Worte und Thaten zu einem selbstständigen Urtheil über seinen Charakter geführt; einem Urtheil, das beide in ihrer Hoheit beläßt, den Genfer Moses und den Vienner Elias. Es war Calvin's Schuld, der frömmste Sohn seiner Zeit zu sein. Es war Servet's Schuld, über sein Jahrhundert hinauszueilen. Und sind es Ketzer, die am Alten kleben, nachdem die Kirche ihre eigene Vergangenheit glücklich überwunden hat, so ist's ein Ketzer in einem andern Sinne, der die Glaubensfundamente seiner Zeit erschüttert, um aus neuen festeren Quadern einen Zukunftsbau zu errichten. Solch ein „Ketzer“ war Michael Servet: für sein Jahrhundert gemeingefährlich. Und um sein Jahrhundert vor des Spaniers grundstürzenden Lehren zu retten, hat ihn Calvin verbrannt. Darum hat sein Jahrhundert Calvin Glück gewünscht zu seiner muthigen, edlen, frommen That.

Servet gehört dem XIX. Jahrhundert. Darum fassen wir zum Schluß des Mannes Charakterbild in wenigen Zügen zusammen.

Spanier, Edelmann, aus altchristlichem Juristengeschlecht, unter Maurenmorden und Judenverfolgungen groß geworden, durch die Inquisition für ewig der Toleranz gewonnen, zu freierem Denken vom Fürstenerzieher Aragoniens geschult, vom Beichtvater Karl V. in allen Uebungen der Frömmigkeit ausgebildet, an des Kaisers Hof während des Krönungszuges durch Italien mit aller Kunst und Herrlichkeit der Welt bekannt gemacht, kennt er kein größeres Ereigniß in seinem Leben, als daß er eine Bibel gefunden. Fortan verzichtet er auf Lust und Ehre und Einfluß, die ihm in den Schooß fallen wollten. Er hat nur noch eine Passion, Jesum.. Diesen Jesus zu gewinnen und

aller Welt zu offenbaren, das ist fortan seines Lebens Ziel. Was Jesu, seinem Herzensfreunde, widerstrebt, das wirft er mit der ganzen Gluth eines spanischen Ritters zu Boden. Seinem Freunde Jesus gehört die Welt. Aber diesem Jesus, dem weltgeschichtlichen Heiland, dem persönlichen Gottessohn wagt sein unveräußerliches Recht auf die Kirche streitig zu machen jene leichtfertige Schullehre von der Dreieinigkeit, welche mit der Bibel nicht stimmt noch mit der Vernunft sich reimt. Um Jesu willen darf man mit dem Schriftprincip nicht da ein Ende machen, wo man vor dem Allerheiligsten steht. Nein, wenn irgend eine Lehre der Kirche an der heiligen Schrift geprüft und aus ihr reformirt werden muß, so ist es die Lehre von Gott und den drei Personen. Für diese Ueberzeugung sucht Servet nacheinander alle Reformatoren zu gewinnen. Er ist das seinem Freunde schuldig, für den er spricht. Der Reformatoren Antwort ist Bann, Acht und Tod. Vornehm, stolz und verwegen lacht Servet ihrer Drohungen. Nie hat er einen Menschen gefürchtet noch als seinen Lehrer anerkannt. Von Jugend auf schaut er dem Tod ins Auge. Es ist so süß für die Wahrheit sterben. So ist er ein Reformator geworden wider Willen; ein Reformator, der da zu reformiren anfing, wo die Andern aufgehört hatten. Aber die Schullehre von der Dreieinigkeit ist allgemein angenommen. Wer sie verwirft oder gar verspottet, der reizt allüberall das Volk zur Wuth. Seitdem er Gegner der hergebrachten Fassung von der Dreieinigkeit geworden, darf Michael nie wieder den Boden seines heißgeliebten Spanien betreten. Reich begabt, wie wenige in seinem großen Jahrhundert, auf allen Feldern Epoche machend, die er berührte, muß er fliehen aus Basel, Augsburg, Straßburg, Hagenau. Auch Lyon und Paris werden ihm bald zu enge. Alle Maße seines Jahrhunderts passen dem Riesen nicht. Nur ein Erzbischof

hat ihn verstanden, Peter Palmier in Vienne. Doch Calvin läßt ihm auch hier keine Ruhe. Michael de Villeneuve, als Ketzer denuncirt, wird in den Kerker geworfen. Als er entflieht, wird er in Genf verbrannt.

Autoritätenfrei, wie vielleicht kein zweiter im sechszehnten Jahrhundert, aber, wo es die Bibellehre gilt, bis zur Aengstlichkeit gewissenhaft; selbstlos fast ohne Grenze, friedfertig, gelehrt und gelehrig; das stille Studirstübchen unbedingt vorziehend dem lauten Markt, den Extremen abhold, dem Wortstreit fremd, in den Ausdrücken unaufhörlich wechselnd, in der Sache fest; im Glücke übermüthig, in widrigen Schicksalen Gott vertrauend, fest und kindlich fromm; kirchgläubiger Katholik bis zum siebzehnten Lebensjahre, seit der Bibelfindung in Toulouse schriftgläubig bis in seinen Tod, freievangelisch, Protestant niemals, aber auch nie wieder Pabstvergötterer, hat Michael Servet y Reves, der Arragono-Navarrese durch seinen freien, unbedingten, rücksichtslosen Bibel-Radikalismus Alle nacheinander sich zu Feinden gemacht. Für das Volk lebend, forschend, helfend; auf die ewige Seligkeit auch der Geringsten (vetulae, lippi, tonsores) bedacht, hat er, mit Ausnahme von Vienne, nirgend sich länger als ein Jahr aufhalten können, ohne dem Scheiterhaufen gegenüber gestellt zu werden: ein Salamander, dessen Element das Feuer ist. Sich selbst genug in der ihm von Gott gegebenen Kraft, erhaben über das zufällig ihm Begegnende in seiner traditionellen Umgebung, getragen von dem ihm einwohnenden königlichen Geist, sein Ziel im Sprunge zu erreichen gewohnt, fragt er nicht nach der wüsten Welt um ihn her, ein aragonischer Löwe zu den Füßen Jesu. Originell und genial, bald Erfinder, bald Entdecker, von seinen Zeitgenossen verlassen, verhöhnt und verkannt, für sein Jahrhundert scheinbar erfolglos, nur daß seine Syrupslehre fünf Auflagen erlebte und sein Ptolemaeus zwei, hat Michael mit seinem guten

Gewissen dem Himmel sich um so näher gefühlt, je weiter ihn die Erde von sich stieß. In allen Wissenschaften scharfsinniger Beobachter; gestern Schüler, heute Lehrer, morgen Meister und Muster, hat er nie etwas Höheres sein wollen, als Bibelstudent. Sein verzehrender Feuereifer für die Wahrheit in allen Religionen, bei Zoroaster, Moses, Trismegistus, Plato, Christus und Muhamed, seine ehrliche Geradheit in allen Dingen und Mannhaftigkeit auch den höchsten Spitzen gegenüber, sein nicht kopfhängerisches, nicht trübseliges und mattes, sondern frisches, frohes, rechtschaffnes Christenleben ließen ihn, auch wo er angeklagt war vor Gericht, als den eigentlichen Richter erscheinen, der weiter sah, als die Scholle, an der sein Fuß haftete; weiter als die kurze Spanne Zeit, in der seine Pulse schlugen; weiter als die kleine Erdenwelt, der das Atom seines Leibes angehörte. Das Herz bei seinen Mitmenschen, das Haupt im Himmel, den Arm um seines göttlichen Freundes Jesu Schulter, den Geist bei Gott: so ragt der bleiche spanische Riese vom Genfer Blutgerüst in unser Jahrhundert und fragt es aus seinen Flammen: „Verworfen hat mich meine Zeit. Gelebt habe ich für die Nachwelt. Verstehst du, was ich gewollt und wofür ich gestorben bin?“ . . .

Anmerkungen.

1) Syruporum universa ratio 1537. 1545. 1546. 1547. 1548.

2) S. Mein Luther und Servet. Berlin bei Meklenburg 1875.

3) Stähelin. Calvin I. 428.

4) qu. 3. des 23. Aug. 1553 zu Genf.

5) qu. 4. l. l. — Wie es damals in Toulouse aussah, darüber S. v. Raumer. Taschenbuch 1874. III.; — über Servets Bibelstellung: Hilgenfeld's Zeitschrift 1875. I.

6) ayant zèle de vérité qu. 19. l. l.

7) qu. 10. cf. qu. 20. 21. — auch qu. 2 des 15. Aug. 1553.

8) qu. 15. vgl. Raumer's Taschenbuch. 1874. S. 77—98.

9) qu. 16. cf. qu. 4 des 14. Aug. 1553.

10) Sehr richtig fragt Saisset den die Aufrichtigkeit des Glaubens von Servet bezweifelnden Calvin: qu'est ce qui luttait en lui contre vos instances, unies à celles de Farel, quand vous lui demandiez une abjuration avec la vie pour récompense? Etait-ce encore l'orgueil? évidemment non; c'était sa conscience et sa foi p. 223.

11) De Trinitatis erroribus. L. VII. fol. 78a.

12) temporalem nobis in verbo dedit, et aeternam in carne lucrifecit.

13) mirabili virtute mundum subjecit et subjiciet et sine strepitu armorum mentes ducit captivas.

14) fol. 78b. vgl. Theolog. Stud. u. Krit. 1875. S. 720 f.

15) ut hoc unicum de fide in Christum praeceptum sit loco universae legis subrogatum. fol. 82b.

16) Nam Christus est mihi unicus magister.

17) esse Christum, filium Dei, salvatorem. fol. 82b.

18) fol. 86b. — Dieſes Pro quo dico, ſo mitten in der Rede, hat etwas Erhabenes und Ergreifendes. Gerade ſolche naive Ausbrüche ſeiner Frömmigkeit ſind am allerbezeichnetſten.

19) nam oculi carnis trahunt secum oculos mentis. fol. 90a.

20) fol. 109a. 21) fol. 109b. 22) fol. 112a.

23) Dialogorum de Trinitate. L. II.

24) fol. 9b.

25) Utinam in simplicitate et fide istorum moriatur anima mea et non in versutiis alicujus ex magistris nostris. fol. 10b.

26) quod erat nostrum. Solche unwillkürliche Einſchaltungen beweiſen am beſten die Wahrheit ſeiner Genfer Ausſage, daß er nicht von Juden ſtamme.

27) fol. 30b.

28) Restitutio Christianismi. a. 1553.

29) p. 51. 30) p. 217.

31) in eo (Christo) est omnium specimen, omnium idea et omnium plenitudo.

32) p. 218 sq. 33) p. 219.

34) In solo Christo est veritas, aeternitas, in eo solo est tota plenitudo et tota salus nostra. Sit ille solus super omnia semper benedictus Deus. Amen. p. 247.

35) syncero pectore verum Christum et eum totum divinitate plenum agnoscimus (fol. 11a. De trinit. error.).

36) In eo (Christo) cognoscendo jugiter laboro, dies noctesque meditor, ejus misericordiam implorans et verae cognitionis revelationem. p. 248.

37) p. 253. vgl. Hilgenfeld's Zeitſchr. XIV. 2. S. 241—263.

38) Unus Christus divina et humana in unius sui corporis plasmate recapitulat. p. 269.

39) Cui soli cum Deo Patre in substantiae et spiritus unitate regnanti, sit in aeternum gloria, imperium et omnis potestas. Amen. p. 286.

40) p. 290. 41) p. 296. 42) p. 292. 43) p. 353.

44) p. 707. 45) p. 4.

46) Auch vor Gericht beruft er ſich auf dies bibliſche Motiv ſeiner Schriftſtellerei. Car Notre Seigneur nous a commandé en S. Matth. X. que ce que lui nous aura révélé en secret, que nous ne le devons point cacher, mais le communiquer aux autres: et aussi dit au V. Ch. que la lumière qu'il nous aura donné, nous

ne la devons point mettre sous le banc, ni sous l'escabelle, mais en lieu qu'elle luise aux autres, et que ainsi selon Dieu et sa conscience il pensoit avoir bien suivi tous les passages de la Ste. Ecriture qui parlent de telles questions et aussi les premiers anciens Docteurs de l'Eglise caet. caet. (qu. 10 des 23. Aug. 1553 im Genfer Verhör.)

47) p. 4. Restit.

48) De Regeneratione. L. I. p. 410 der Restit.

49) Da servo tuo, militi tuo, ut contra draconem serpentem diabolum, qui potestatem Bestiae, i. e. Papae dedit, potentia tua magna viriliter pugnet (p. 410 Restit.).

50) Vgl. Magazin d. Ausl. 1875. S. 333—336.

51) Servet betet auch im Namen des heiligen Geistes. Zum heiligen Geist betet er darum nicht, weil für diese Gebetsweise kein Beispiel aus der Bibel aufgebracht werden kann: Ad Spiritum sanctum nec ante nec post incarnationem leguntur seorsim factae preces (Restit. p. 707.). Auch im Beten ist Servet biblischer Theologe!

52) p. 576. der Restit.

53) Restit. p. 22.

54) Restit. p. 287. Schluß des Prooemium zu L. III de fide et justicia regni Christi.

55) Restit. p. 356. Schluß der Vorrede zu De regeneratione superna.

56) Vgl. Jahrb. f. protest. Theologie. 1876. S. 421—450.

57) Restit. p. 627.

58) Restit. p. 670. Vgl. Hilgenfeld's Zeitschr. XIX. 3. S. 371-388.

59) M. Servet p. 222 sq. Paris. 1859.

60) judicabit ecclesia (de Trinit. error. L. I. f. 2a.) — vgl. seine Erklärung vor dem Genfer Gericht, bei Trechsel I. 314 qu. 31.

61) il s'est jetté à terre avec larmes, requérant qu'on le jugeât ici, et que Mess. fissent de lui ce qu'il leur plaira, requérant ne l'y envoyer point, qu. des 31. Aug. 1553. p. 316 bei Trechsel I.

62) qu. des 31. Aug. 1553: s'il n'alloit point à la Messe à Vienne? Rp. que oui et qu'il étoit forcé, et que St. Paul fit bien le semblable, entrant au temple comme les Juifs, comment est contenu au 22. Chap. des actes, qu'il allègue: et puis après a confessé qu'il a péché en ce, mais que c'étoit pour crainte de la mort (l. l. bei Trechsel I.).

63) die Calvin in seinen Briefen ermuthigt, während er selber sehr wohl sich aus den Schlingen der Gefahr zu ziehen weiß.

64) Ueber Servet als Geograph S. Koner's Zeitschrift für Erdkunde 1875. S. 182—222.

65) Wie Servet ein Mediziner wurde, darüber S. Göschen's Klinik. 1875. Nr. 8 u. 9.

66) bei Mosheim. A. V. S. 393.

67) bei Mosheim. A. V. S. 415.

68) S. „Servet und die Bibel" in Hilgenfeld's Zeitschr. 1875. I.

69) S. „Die Toleranz im Zeitalter der Reformation" in v. Raumer's Taschenbuch. 1875. S. 104—137.

70) De syruporum ratione. fol. 27a.

71) Ueber Champier S. Virchow's Archiv. Band 61a. 1874.

72) Nomini ejus pepereissem, si sperassem, eum sua posse emendare. Hac enim ratione viventium parco: non quod in eos pugnam detrectem. (Syrupor. ratio. fol. 39b.)

73) Secundo Te per Deum oro, ut nomini meo et famae parcas (1531 an Oecolampad bei Mosheim A. V. p. 393.).

74) vgl. Servet an Pepin. Bei Mosheim A. V. S. 415.

75) Die Restitutio Christianismi erschien anonym. Nur hinten M. S. V. deutet den Michael Servet Villanovanus von ferne an.

76) vgl. Preyer: physiolog. Zeitschr. 1876.

77) cf. 28. Aug. 1553 zu Genf bei Trechsel I. 309.

78) vgl. „Die Beichtväter Kaiser Karl V.," im Magazin des Auslandes 1874. Nr. 14. 16. 18. — v. Kahnis, Kirchengeschichtl. Zeitschr. 1875. S. 545 — 616.

79) Crassae istae similitudines tibi forte videbuntur. Sed ne mireris, infirmiores oportet lacte potare. Tibi autem in sequentibus erit solidus cibus. (De Trinit. error. fol. 68b.)

80) Restitutio p. 720.

81) cf. Paulus Speratus von Cosack. Braunschw. 1861.

82) Si divinitatem alicubi inhabitare credas, an putes, eam alibi quam in homine habitare? Est profecto in homine plenitudo illa omnis et major quam unquam intellexit mundus (Servet: Dialog. I. fol. 6b.).

83) cui hoc unum fuisse propositum palam est, ut omnem divinitatis sensum ex hominum memoria deleret (Calvin: Defensio orthod. fid. contra Servetum p. 57.).

84) Genfer Erkenntniß, bei Mosheim. A. V. S. 445.

85) Ueber Servet's Lehrer in der grammatisch-kritischen Auslegung Paulus Burgensis S. in Zöckler's Beweis des Glaubens. 1874. Juni.

86) Thelemann, Kirchenzeitung 1876, S. 143.

87) De Syruporum ratione. fol. 3b.

88) De justicia regni Christi a. 1532. p. 92.

89) Ego enim eo ipso quod oculos erigo, video Joannis visione oraculum illud ab aeterno veniens, video Jesum Christum in nubibus coeli, speculatore Daniele venientem, in quadrigo Ezechielis et inter myrtos Zachariae equitantem, et in solio Esaiae sedentem (fol. 116a. De Trinit. err.).

90) Et cum hoc fuerit rationis divinae artificium, cogor dicere fuisse logon (l. l.).

91) Ego ipse, qui loquebar, ecce adsum Esai 52. Ille ipse, quem oculis cernis et manibus tangis, divina illa effigies est, nunc corpus: erat hoc ipsum, quod Deus, et nunc est hoc ipsum quod homo, et manet Deus et in Deo sicut antea (l. l.).

92) Spiritus hominis semper aut spiritum diaboli sessorem habet, et super hoc contingit digladiatio: Nam etiam si a malo spiritu agitemur, semper tamen spiritus Dei nos aliquando monet (fol. 73a. De Trinit. errorib.).

93) Restitutio p. 51.

94) Prooem. libror. de Trinit. in der Restitutio.

95) Magnum et sublime est hoc Christi mysterium, quod apostolorum tempore non temere in vulgus emittebatur (Restit. p. 19.).

96) Magazin d. Auslandes. 1876. S. 333—336.

97) Deum antea non visum, nos nunc revelata facie videbimus et lucentem in nobis ipsis intuebimur (Prooem. libb. de Trinit.).

98) Constantino Imp. facto tunc monacho et Sylvestro in Papam Regem converso, necesse fuit, faciem orbis inverti (p. 398. Restit.)

99) tripartitum Deum caet. (Restit. p. 22.).

100) cf. Mosheim. And. Verf. 93 sq. — Henry III. 125 sq. Trechsel I. 122 sq.

101) Fanaticos tu clamas furores, qui de coelesti Christi baptismo sunt divini sermones, quos tu impudenter cavillaris. Spiritus sanctus tibi et tuis animalibus insanus furor censetur (Restit. p. 720: Apolog. ad Melanchthon).

102) Restitutio Christianismi p. 734.
103) vgl. Trechsel I. 306. Fr. 18. und 314. Fr. 26.
104) bei Trechsel I. 311.
105) a. a. O. I. 314.
106) vgl. Protestant. Kirchenzeitg. 1875. S. 931—935.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstr. 17a.

Die
erſten Anfänge der Heilkunde
und
die Medizin im alten Aegypten.

Eine kulturgeſchichtliche Skizze

von

Dr. Ernſt Schwimmer,
Docent in Budapeſt.

Berlin SW. 1876.
Verlag von Carl Habel.
(C. G. Läderitz'ſche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Je entwickelter und bedeutungsvoller uns heute Kunst und Wissenschaft in ihren verschiedenen Gestaltungen erscheinen, und je mehr durch den Scharfsinn menschlichen Geistes die Bedürfnisse unseres täglichen Lebens sich verfeinerten und veredelten, desto begreiflicher ist das Streben die Anfänge aller kulturellen Errungenschaften zu erforschen und den Ursprung der geistigen Schätze, deren wir uns heute erfreuen, zu ergründen. Daß Kunst und Wissenschaft nur in stufenweiser Entwicklung sich zu vervollkommnen vermochten, ist wohl jedem Gebildeten bekannt, es fragt sich nur, wie stand es um die Ursprünge dieser erhabenen Güter der Menschheit, und welchen Gang nahm die Entwicklung der einzelnen Geistesthätigkeiten innerhalb der frühesten Zeitepochen.

Die Erörterung dieser oder ähnlicher Fragen hat ihre großen Schwierigkeiten, und nicht ohne Bedenken kann man sich an die Lösung derselben machen. Obgleich man es hiebei nicht mit philosophischen Problemen zu thun hat und obgleich keinerlei Verhältnisse transcedentaler Natur eine derartige Untersuchung und deren Beurtheilung stören, dieselbe vielmehr auf die Erforschung realer Dinge sich bezieht, so führen uns diese Untersuchungen doch auf ein Gebiet, wo die Mythe die Wahrheit verdrängt, und wo es schwierig erscheint zu behaupten: hier endet die Fabel, hier

die Wahrheit. In der Geschichte ist mehr als in der Philosophie das Forschungsvermögen durch zeitliche und räumliche Verhältnisse begrenzt, aber die höhere Intelligenz lehrt uns diese Grenzen erweitern, und den geistigen Horizont immer freier und offener vor unseren Sinnen zu entfalten. Wo vor Jahrhunderten ein urtheilsloser blinder Glaube die Deutung unerklärlicher Erscheinungen aus dem Leben der Natur oder der ältesten Kultur zu vermitteln strebte, dort wirkt heute mit besserem und sicherem Erfolge ein durch vernünftiges Denken geschultes Urtheil im Verein mit den Errungenschaften moderner Wissenschaft. Nur so wurde es möglich, trotz des zeitlichen Abstandes, der unsere Epoche von dem Zeitalter eines grauen Alterthumes trennt, manche Räthsel einer verloren gegangenen Kultur einfacher und richtiger zu lösen, als dies den Bestrebungen einer früheren Wissensperiode gelingen konnte. Die Entzifferung der Hieroglyphen, die Erforschung der Keilschrift haben uns höchst merkwürdige und seltsame Aufschlüsse geboten, und nur sie haben es ermöglicht, einen Einblick in das Leben vieler, schon längst vom Erdball verschwundener Nationen zu erlangen.

Ob der Mensch zu allen Zeiten sowohl als einzelnes Individuum, als auch als Mitglied einer Gesellschaftsklasse oder eines Stammes um die physische Erhaltung seiner selbst Sorge getragen, wissen wir nicht. Das Bestreben, durch natürliche oder künstliche Mittel seinen Organismus gesund zu erhalten, dürfte bis zu einem gewissen Grade jedoch dem rohen Naturvolke ebensowenig gemangelt haben, als einer auf einer vorgeschrittenen Kulturstufe stehenden Nation. Schon der Erhaltungstrieb im Kampfe mit der Natur und wilden Thieren zwang ihn, sich gegen die feindlichen Einflüsse, die auf ihn allerwärts einstürmten, zu wehren und gegen krankhafte Zufälle zu schützen, und dieser Schutz, den er seinem Verstande und seiner Bildung entsprechend suchte, war

gewiß mit ein Factor zur Entwicklung einer praktischen Thätigkeit, die ihm zur Zeit der Krankheit hilfreiche Hand zu bieten vermochte, und die sich allmälig zu einer Lehre heranbildete, welche oft Genesung zu bringen im Stande war, nämlich der Heilkunde. Die Entstehung der Heilkunde hängt demnach innig mit der Entwicklung eines kulturellen Lebens der menschlichen Raçe zusammen, und wir können uns eine Geschichte der ersteren gar nicht ohne Zusammenhang mit der Geschichte der letzteren denken.

Die vorhistorische Zeit des Menschengeschlechtes in den Kreis unserer Betrachtungen zu ziehen, erscheint gewagt, und dürfte scheinbar zu bloßen hypothetischen Bemerkungen Anlaß geben; nichtsdestoweniger wollen wir selbe nicht unberührt lassen, wenngleich uns hierbei nur Rückschlüsse gestattet sind, die auf mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit fußen. Die vielen interessanten Funde und Grabungen, welche die Geologen veranstalteten, um die Urgeschichte der Menschen immer deutlicher und offenkundiger zu gestalten, haben uns über vielerlei Momente der Thätigkeit des frühesten Menschengeschlechtes Kunde gegeben; wir können mit ziemlicher Genauigkeit Aufschluß geben über gewisse Zweige der Industrie, die man in allerältesten Zeiten geübt, über die Waffen, die man besessen, über die Höhlen, die man bewohnt und über die Grabstätten, die man errichtet. Die Merkmale kulturellen Lebens, die uns in den Ueberresten mannigfacher Art erhalten sind, liefern uns dergestalt die Contouren zu einem werthvollen, die Urzustände unseres Geschlechtes darstellenden Bilde, zu welchem die lebhafte Fantasie gelehrter Forscher die farbenreichen Töne geliefert, und dessen Vollendung wir den mehr weniger richtigen Schlußfolgerungen der Gelehrten verdanken. Inwieweit die Auffassung und Darstellung derselben unanfechtbar, dies zu untersuchen ist nicht unsere Aufgabe, doch bietet der Umstand, daß viele Eigenheiten und Gewohnheiten bei

späteren Völkerschaften sich vorfinden, die auf ererbte Gebräuche und Sitten zurückgeführt werden müssen, ein werthvolles Kennzeichen für die Richtigkeit des Urtheils. — Fragen wir nun, wie es um die Pflege der Kranken bestellt war, wie man gegen selbe verfuhr, ob man sie vor nachtheiligen Einflüssen zu schützen und ihnen zu helfen versuchte, so fehlt uns darüber jede positive Angabe.

Lubbock, der berühmte englische Archäologe vermuthet, daß Neugeborne, deren Mütter kurz nach der Geburt oder während des Säugens starben, mit den Letztern zugleich begraben wurden, denn nur so konnte er sich die große Zahl von Kinderskeletten erklären, die neben weiblichen Skeletten in den Grabstätten des Steinzeitalters gefunden wurden. Dem entsprechend scheint es nicht unglaublich, daß auch Krankheiten, die die Leistungsfähigkeit des Individuums aufhoben, in jener Zeit gleichbedeutend mit dem Aufgeben des Erkrankten selbst gewesen sein dürften. Es ist z. B. bei manchen Indianerstämmen heute noch üblich, Schwerkranke, für deren Genesung man geringe Hoffnung hegt, fern von dem Orte der Ansiedlung auszusetzen, und sie so dem sichern Tode zu überliefern. Die Scythen, ein in der Gegend des heutigen Bessarabien lebendes, kriegerisches Volk, über welches bei Herodot ausführliche Mittheilungen zu finden, tödteten ihre Kranken, um die Leiden derselben abzukürzen; während die Massageten, welche die Aeltesten ihres Stammes schlachteten und als Lieblingsgericht verschmausten, ihre verstorbenen Kranken unter dem Ausdrucke des Bedauerns beerdigten, weil sie hierdurch des Fleischgenusses verloren gingen. Von den Spartanern ist es bekannt, daß sie die Neugebornen, falls sie ihnen nicht genug kräftig und gesund erschienen, dem Tode überantworteten, indem sie sie in eine Bergeskluft am Taygetes warfen und selbe dort elend zu Grunde gehen ließen. Und so dürften die ältesten, der

urgeschichtlichen Epoche angehörenden Völker besondere Schonung für das Leben einzelner Individuen nicht gekannt haben, zumal dann, wenn die Erhaltung derselben mit Mühen oder Sorgen verknüpft schien.

Da man dem Lebenden in der Krankheit nicht viel zu leisten vermochte, so trachtete man den Verstorbenen desto mehr Anerkennung und Ehren zu zollen und dies in der mannigfachsten Weise, und auch hier finden wir die gleichen auf Tradition beruhenden Vorgänge von praehistorischen und historischen Zeitaltern. Die Nachwelt staunt wohl mit Recht über die Großartigkeit und Mächtigkeit der aegyptischen Pyramiden, die nichts anderes als Grabstätten vornehmer oder ruhmreicher Persönlichkeiten darstellen. Doch wenn wir an der Hand der Geschichte oder der Mythe nachforschen, ob in einer noch frühern Zeit berühmte Verstorbene durch Denkmäler geehrt wurden, so ist es wohl zweifellos, daß selbst die Pyramiden ihre Vorbilder gehabt haben dürften, die bis in ein fabelhaftes Zeitalter zurückreichen. Als Beispiel hierfür können die von andern Völkerschaften bekannten und in ähnlicher Weise geübten Ehrenbezeigungen für illustre Todte gelten. Homer erzählt von Grabhügeln, die man dem Andenken Hektor's und anderer Führer errichtet hatte, und Achilles ehrte den verstorbenen Freund und Genossen Patrokles durch ein Grabmal, dessen Durchmesser 100' betragen haben soll. Semiramis, Gemahlin des Königs Ninus hat nach der Tradition ihrem verstorbenen Gatten zu Ninive eine Grabstätte errichtet in Gestalt eines hohen Berges, der 9 Stadien (5400') hoch und 10 Stadien breit war, und noch lange nach der Zerstörung Ninive's bestanden haben soll. Von diesen sagenhaften Denkmälern nimmt die ernste Wissenschaft keine weitere Notiz, wohl aber von den Ueberresten der Grabmäler, welche allein deutliche Kunde geben von einem Kulturleben, das sich allmälig entwickelt und ausgebildet hatte,

und welchen wir die wichtige Thatsache verdanken, daß Tausende Jahre vor der historischen Zeit, Beerdigung menschlicher Leichen ebensowohl als Verbrennung derselben stattgefunden hatte. — Die Urnen, welche die Asche der Verstorbenen enthalten, und die Grabstätten, welche menschliche Skelette aufweisen, lassen mit Recht vermuthen, daß man die irdischen Ueberreste der Todten aufzubewahren suchte; ob es aus Pietät für den Verstorbenen geschah, oder ob der Gebrauch religiösen Anschauungen entsprang darüber haben wir kaum annähernde Vermuthungen. —

Fragen wir nun weiter, wie es in diesen späteren Zeiten um die Heilung von Krankheiten gestanden haben mochte, so sind wir auch auf bloße Vermuthungen angewiesen. Wir haben schon oben angedeutet, daß insolange der Mensch im Kampfe ums Dasein, sein nacktes Leben zu vertheidigen hatte, so lange dürfte er kaum um den kranken Nebenmenschen Sorge getragen haben. Von der Zeit an jedoch, wo die Menschen zu Völkerschaften vereint, Raub- und Kriegszüge unternahmen, wo sie sich gegenseitig bekämpften und überfielen, wo die Sucht zu herrschen durch List und Gewalt ertrotzt wurde, und die rohe Kraft den Mächtigen zum Siege über die Schwächern verhalf, da gab es wohl heiße Kämpfe und Schlachten; Pfeil und Wurfspieß, Keule und Schleuder verursachten manche lebensgefährliche Verletzung und Contusion, und wenn der Verwundete nach Hilfe gerufen, so konnte ihm diese sein Kampfgenosse wohl nicht versagen. Die heilbringende Kraft der Pflanzenwelt scheint wohl zunächst bei den Verletzten versucht worden zu sein, Blätter und Kräuter, die in würziger Waldluft blühten, Gräser die auf üppigen Wiesen grünten, waren rasch zur Hand, und mit selben bedeckte und verband man die schmerzhaften und verwundeten Theile des Körpers, während ein erquickender Trunk den Durst des Fiebernden löschte und den Schmachtenden erfrischte. Mancherlei Handgriffe waren

wohl auch in Anwendung gekommen, um bei Verrenkungen oder Knochenbrüchen das Bestreben der heilenden Natur zu unterstützen, und so dürften manuelle Hilfeleistungen bei vielfachen Uebeln durch die Noth veranlaßt, zuerst versucht worden sein, und die Chirurgie in ihren rohesten Anfängen in mehr ähnlicher Weise bei allen Völkern sich entwickelt haben. Die Wirkung der Pflanzenstoffe hatte man, nachdem sie in äußerlicher Anwendungsform manchmal gute Dienste geleistet, auch weiters bei innern Krankheiten versucht, und durch zahlreiche Erfahrung belehrt, selben einen mehr weniger günstigen Einfluß auf den Organismus zuerkannt. Die Heilkunde Aegyptens und Griechenlands liefert zahlreiche Beispiele von der erprobten und beliebten Heilkraft einzelner Kräuter, die sich in Ueberlieferungen aus ältesten Zeiten erhalten hatte.

Was ursprünglich die Nothwendigkeit gebot, wurde später zur Uebung oder Gewohnheit, und man brachte es schließlich dahin, daß man Unterscheidung zu machen vermochte, wo den Leidenden die Hilfe zu reichen, und welche Wahl zu treffen war, um durch die Hilfeleistung einen Erfolg oder Nutzen zu erzielen. Dies war natürlich nicht Jedermanns Sache, und da die Unterstützung Kranker durch Rath und That gewiß Anerkennung und Belohnung fand, so gab es manche Dienst- und Heilbeflissene, die durch diese menschenfreundliche Thätigkeit zu Ehre und Ansehen gelangten, und Achtung, ja selbst Verehrung genossen. Die Namen jener, die zuerst und zumeist sich mit der Heilkunde befaßten, verlieren sich ins mythische Alterthum; man bezeichnete Götter, Halbgötter und Menschen als die ersten Erfinder und Verbreiter der Heilkunde sowohl bei den Aegyptern als Griechen. Von den Gottheiten Osiris, Bacchus, Hermes, (Mercur) und Apollo war im Alterthum die Sage verbreitet, daß sie sich mit Heilung von Krankheiten befaßten, während wieder Chiron, Aesculap,

Melampus als mythische Personen verehrt, und nach ihrem Tode unter die Götter versetzt wurden, ob der großen Verdienste, die sie sich um die Menschheit erworben hatten, indem sie die Arzneikunde geübt, und nicht nur Wohlthäter ihrer Zeitgenossen gewesen, sondern auch Vorbilder für die Nachwelt geworden sind. Daß in der Verehrung der Gottheiten auch die Natur in ihren verschiedenartigen Erscheinungen verehrt wurde, lehrt uns die Geschichte der Mythologie und Edward Tylor[1]) sagt über den Ursprung desselben ganz treffend: „die erste und hervorragendste unter den Ursachen, welche die Thatsachen der täglichen Erfahrung zu Mythen umbilden, ist der Glaube an das Belebtsein der ganzen Natur, der in seiner höchsten Form zur Personification gelangt." So hatte man nach den frühesten Anschauungen Sonne und Mond sich von menschlicher Natur gedacht, und sie menschlichen Begriffen entsprechend, entweder als Mann und Frau betrachtet wie bei den Indianern, oder als Bruder und Schwester wie bei den Aegyptiern, wo sie auch als Gottheiten Isis und Osiris verehrt wurden. Der Helios oder Sonnengott der homerischen Gesänge griff persönlich in die Schicksale der Menschen ein, und deckte mit seinem strahlenden Lichte die Schändlichkeiten der Götter und Menschen auf — kein Wunder, daß man ihm in Griechenland, Syrien und Rom Tempel erbaute und Altäre errichtete. In gleicher Weise ehrte man die Gestirne des Himmels als belebte und beseelte Wesen, eine Anschauung, die sich noch bis in's Mittelalter hinein erhalten hat, betete zu Götterbildern in Griechenland, zu Thieren in Aegypten als den Symbolen der Götter, denen sie geheiligt waren, und dehnte den religiösen Kultus schließlich auf alle Naturerscheinungen, die menschlicher Fassung und Deutung unerklärlich schienen, aus. Der Donner- und Regengott, der Gott des Krieges, des Ackerbaues und des Todes, der in allen polytheistischen Religionen sich wiederfindet, ist nur die Perso-

fication jener unerklärlichen Gewalten, die die Welt beherrschen, und das Schicksal der Menschen bestimmen.

Diese mythischen Vorstellungen, die aus niedersten Religionskulten entsprangen, erklären es, daß man sich in den frühesten Zeiten nicht allein im Sinne der Anbetung und Verehrung an die belebte und personificirte Natur wandte, sondern daß man auch zur Zeit der Noth und der Krankheiten von ihr Hilfe und Rettung erwartete. Dies geschah sowohl figürlich als wirklich, und äußerte sich nach zwei Richtungen in mystischer und naturalistischer Weise, und zwar: in ganz concreten Formen, wie wir sie in den medicinischen Lehren des Alterthum's vertreten finden. Die erstere, d. i. die mystische Form, in welcher die Heilkunde zur Geltung gelangte, wurde in den ältesten Epochen überwiegend und fast ausschließlich in Aegypten geübt, während die naturalistische Richtung der Medizin erst allmälig nach Abstreifung der aus Aegypten überkommenen Lehren und Grundsätze hauptsächlich im klassischen Lande der Hellenen Wurzel faßte und dort zur höchsten Blüthe gelangte. Mit der Darstellung der mystischen Lehren der Medicin kommen wir auf die Heilkunde der Aegyptier zu sprechen.

Aegypten.

I.

Aegypten das Land der Wunder und der Sagen, dessen Kulturanfänge in eine Zeitepoche reichen, über welche wir nur Vermuthungen haben, und dessen Kulturniedergang zu einer Zeit erfolgte, wo die Civilisation in Europa erst aufzudämmern begann, dieses Land lieferte stets eine Fülle interessanter und staunenswerther Momente für den Touristen und den Forscher. Ein regenloser blauer Himmel dehnte sich damals wie heute über den größten

Theil eines Reiches, dessen Inneres von einem segenspendendem Flusse durchschnitten wird, der in unerkannter und noch heute nicht genau bestimmter Entfernung seinen Ursprung nimmt, der durch das Steigen seiner Fluthen die Feuchtigkeit des Bodens ermöglicht, und seine Bewohner in ungestörter Behaglichkeit ernährt. Reich an seltenen und eigenthümlichen Produkten, erregte Aegypten's liebliche und lebendige Pflanzen- und seine merkwürdige Thierwelt stete Bewunderung. Die üppige Flora einerseits: die prachtvolle Nilakazie, die wildwachsende Kaktusstaude, die Palmenwälder und Sykomorenhaine im Innern des Delta, die weiße Lotosblume mit ihrer nahrhaften Wurzel und den schmackhaften Samen, die vielverwendbare jetzt ausgestorbene Papyrusstaude — anderseits die reiche Fauna: voran das gewaltige Nilpferd, das an vorweltliche Thiergestalten erinnert, das plump geformte Krokodil, der am Nilufer schleichende Ichneumon, der heilige Ibis, — all' diese unter einem heißen Klima entstandenen Schöpfungen waren für den Fremdling von unwiderstehlichem Reize. Der lernbegierige Grieche, der sein Wissen in Aegypten zu bereichern strebte, der auf Eroberung ausgehende Römer, der das Nilland zu unterjochen kam, sie alle waren von dem Zauber dieses Landes ebenso umstrickt wie der Reisende unserer Tage, den die Sehnsucht nach Wunderdingen nach Aegypten führt, oder wie der gelehrte Forscher, der im ehemaligen Pharaonenlande neue Wissenschaft mit alter Kultur zu vereinen strebt. Denn so wie die Natur, war auch das Volk der alten Aegyptier ganz merkwürdig. Eine hohe geistige Thatkraft zeichnete dieselben vor allen andern der bewohnten und belebten Erdstriche Asien's und Afrika's aus, und erzeugte eine Suprematie im Gebiete der Kunst und des Wissens, die den spätern klassischen Völkern zur Nachahmung diente.

Es hält nicht schwer diese geistige Macht, zu der sich die Nilbewohner aufgeschwungen hatten, unserm Verständniße zu er-

schließen. Die Thätigkeit und Leistungsfähigkeit eines Volkes konnte leicht eine bedeutende Entwickelung nehmen in einem Lande, wo die günstigsten klimatischen und Bodenverhältnisse vorwalten, das von Meeren geschützt, Generationen hindurch von fremden Eroberern verschont, von klugen Despoten beherrscht und von schlauen Priestern regiert war. Die zahlreichen und unverletzt erhaltenen Monumente der Baukunst, sowie die Ueberreste eines hohen geistigen Kulturlebens, liefern beredte Zeugnisse für die einstige Größe der alten Aegyptier.

Außer den für unsere Kenntnisse uns zu Gebote stehenden Quellen der griechischen Schriftsteller und den Angaben der heiligen Schrift, hat uns die Entzifferung der Papyrusrollen die überraschendste und interessanteste Aufklärung über viele Dinge, und darunter auch der Medicin, gegeben, und die jetzige Wissenschaft hat erst dadurch für manche unglaubwürdig erscheinende Mittheilung anderer Art die volle Bestätigung erhalten. Die Papyrusrollen deren Inschriften durch Jahrhunderte für die Kulturgeschichte des Pyramidenreiches unentzifferbare Räthsel bildeten, die Zeichen und Bilder der Grabmäler und Säulen, die Wandgemälde auf Obelisken und Tempelmauern, die mit Figuren aller Art bedeckten Leinwandstreifen, mit denen die Mumien eingehüllt waren, sie alle wurden durch die mit seltenem Scharfsinn und dem größten Aufwand von Gelehrsamkeit unternommene Entzifferung der Hieroglyphenschrift für die Wissenschaft neuerdings aufgeschlossen. Dergestalt wurden auch viele Punkte, die auf wissenschaftliche Thätigkeit des aegyptischen Volkes, und auf ärztliche Vorgänge bei demselben sich beziehen, für uns klar und verständlich. Alles deutet hin auf die große Macht und den Einfluß der Priester, und der religiöse Charakter, der alle Thätigkeiten beeinflußte, war ebenso auf die staatlichen Einrichtungen als auf die wissenschaftlichen Bestrebungen Aegyptens von nachhaltiger Einwirkung, und

so kam es, daß einzelne Zweige des Wissensgebietes, wie Geschichte, Theologie und Philosophie, Astronomie und deren Auswüchse, die Astrologie, wo der Mysticismus den günstigsten Boden fand, in viel bedeutenderem Maße gediehen als jene Zweige der Wissenschaft, wo die Vorgänge der Natur mit forschendem und prüfendem Geiste zu ergründen waren.

Deshalb hatte auch die Medicin, die gleichermaßen in Aegypten ihren Ursprung und ihre Ausbildung genommen im Vergleich zu den übrigen Wissenszweigen sich mäßiger entwickeln können. Hierzu kam noch der sociale Uebelstand, daß die obersten Gesellschafsklassen das Volk in ungemein despotischer Weise beherrschten und aussaugten. Ursprünglich dürfte wohl die Behandlung kranker Menschen, die wie Lastthiere betrachtet wurden, gar nicht geübt worden sein. Zu einer Zeit, wo man 2000 Mann drei Jahre lang beschäftigte, einen einzigen Stein von Elephantine nach Sais zu schleppen, wo der Kanal nach dem rothen Meere 120,000 Aegyptiern das Leben kostete, [2]) und der Bau der großen Pyramide 20 Jahre hindurch die Arbeit von 360,000 Menschen in Anspruch nahm, was mag da wohl ein Menschenleben werth gewesen sein? — Später jedoch, als das unterdrückte Volk gegen seine Herrscher revoltirte, als man die Erlernung von Gewerben begann, [3]) und die Arbeit einen Preis bekam, da hatte auch das Menschenleben und die Erhaltung der Gesundheit einigen Werth, und von da an datiren wohl die ersten ernstlichen Versuche zur Behandlung der Kranken.

Die medicinischen Lehren und Thätigkeiten waren sowohl in ihrer ursprünglichen Form als auch später mit mystischen Vorstellungen innig verknüpft. Gebete, Riten, Zeremonien mannigfacher Art mischten sich in die Lehren der Heilkunde, und die Magier oder Priester waren die Vermittler zwischen den kranken Menschen und den unsichtbaren Gewalten. In einem so theo-

kratischen Staate, wie es Aegypten war, wo die Priester die mächtigste Stellung einnahmen, das Volk und die Könige beherrschten, Abgaben für die Gottheiten und Tempel einheimsten, Opfer in Gestalt von Thieren und Feldfrüchten einhoben, sich selbst aber von allen drückenden Lasten zu befreien wußten — dort konnte es nicht Wunder nehmen, daß diese hochgeehrte und bevorzugte Kaste die Ausübung der Medicin, die in ihrer Art auch als ein Mittel zur Vergrößerung des Ansehns und der Macht anzusehen war, in den Bereich ihrer Wirksamkeit zogen. —

Das Kastensystem war kaum in einem mittelalterlichen Feudalstaat so ausgebildet als unter den Aegyptiern, und selbst die Priester rangirten nach verschiedenen Abstufungen, und durften je nach ihrer Thätigkeit sich nur an gewisse Beschäftigungen halten. Die Oberpriester besaßen die größte Macht, und die Geheimnisse, die sie in ihren Mysterien bewahrten, wurden nur den eingeweihten Priestern und den Königen mitgetheilt, die demnach unter dem Einfluß dieser höchsten Kaste standen.[4]) Im Ganzen gab es 8 verschiedene Priesterklassen, die ihre Attribute und Berufspflichten in ihren Familien erblich aufrechterhielten, und unter diesen waren die Pastophoren, Priester, welche bei feierlichen Gelegenheiten und Prozessionen die Götterbilder und Tempelinsignien trugen, jene Klasse, welche sich ausschließlich mit Heilung von Krankheiten befaßten. Zu einer andern Klasse gehörten die Taricheuten oder Einbalsamirer, Priester, welche alle auf die Zubereitung der Leichen und Mumificirung derselben bezüglichen Anordnungen zu vollführen hatten.

Die Lehren der Priester waren theils solche, welche durch mündliche Ueberlieferungen, theils solche, welche durch schriftliche Aufzeichnungen den Eingeweihten kundgegeben wurden. Die Ersteren waren voll Heimlichkeit und Mysticismus, und griechische Schriftsteller, welche uns von dem staatlichen und privaten Leben

Aegyptens so interressante Mittheilungen hinterließen, welche aus eigener Anschauung ihre Kenntnisse von Land und Leuten gewonnen und während ihres Aufenthaltes im Pharaonenlande von aegyptischen Priestern selbst manche wissenschaftliche Aufklärung erhalten hatten, schweigen wie Herodot[5]) mit der größten Hartnäckigkeit wo es sich um die Geheimlehren der aegyptischen Priester handelt, oder bringen wie Plutarch[6]) oder Diodorus[7]) nur eine unklare Zusammenstellung von aegyptisch-mystischen Lehren mit griechisch-philosophischen Anschauungen vermengt. Schiller drückt in seinem bekannten Gedichte „Das verschleierte Bild zu Saïs", wo der Uneingeweihte mit Gewalt den Schleier, der die Mysterien deckt, zu lüften suchte und darob besinnungslos zu Boden stürzte, in poesievoller Weise aus, was unter den Mysterien vermuthet ward: Die Ergründung der ewigen Wahrheit.

Die schriftlichen Priesterlehren waren im Gegensatze zu den mündlichen keine verbotenen Früchte; Clemens von Alexandrien erzählt, daß unter den 36 Büchern der Priesterlehre oder der hermetischen Wissenschaft, 6 Bücher ausschließlich von den Krankheiten und Heilmitteln handelten, und daß die Pastophoren den Inhalt derselben kennen mußten.[8]) Was die Priester erdacht, oder in ihrem Aberglauben sich zurechtgelegt, was göttliche Eingebung, übersinnliche Vorstellung, subjective Auslegung und schlaue Deutung für richtig erscheinen ließen, das wurde gesammelt, und galt für den Codex aller theoretischen und praktischen Gelehrsamkeit, deren stete Hüter die Priester blieben.

Die exceptionelle Stellung, welche diese Kaste demnach einnahm, wurde von derselben auch gehörig ausgebeutet, und sie hatte sich durch die Verbreitung und Pflege der Wissenschaften, zu denen auch die Medicin zählte, nicht geringe Verdienste erworben. Der Ruf, dessen sich die Priester ob ihrer ausgebreiteten Kenntnisse und großen Gelehrsamkeit erfreuten, drang weit über die

Grenzen ihres Vaterlandes, und nach Plutarch[9]) haben die weisesten Männer unter den Griechen wie Solon, Thales, Plato, Demokritos, Pythagoras und Andere nicht nur ihre Ausbildung aus aegyptischen Händen gewonnen, sondern auch den Ruhm aegyptischer Weisheit weiter verbreitet. Diese von den griechischen Gelehrten und Philosophen gerühmte Weisheit bezog sich zumeist auf religiöse und mystische Dinge, und diese waren es wieder, die den Ruf großer Heiligkeit erzeugten und die Priester geradezu zwangen, in Bezug auf Lebensweise, Sitten und Gebräuche besondern und strengen Verpflichtungen sich zu unterwerfen. Viele dieser allmälig zu Gesetzen sich umwandelnden Gebote, bezogen sich auf die Pflege und Sorgfalt des Körpers. So galt die Circumcision, diese eigenthümliche hygienische Maßregel als wichtiges Postulat des Priesterthum's, und dieser Zeremonie mußte sich auch Pythagoras unterziehen, als er sich in die Priesterkaste aufnehmen ließ. Es war ferner Gesetz,[10]) „daß die Priester sich alle drei Tage am ganzen Körper scheeren und zweimal jeden Tag und jede Nacht baden mußten." Was ursprünglich die Priester thaten, wurde später auch mit gewissen Modificationen vom Volke gehalten. Auf Reinhaltung des Körpers wurde gesehen, und gegen das Entstehen von Krankheiten durch eine Kleider- und Speiseordnung Vorsorge getroffen.

Wie sehr man die Reinlichkeit in Bezug auf die Pflege des Körpers beachtete, erhellt aus den vielen Sanitätsvorschriften, die im allgemeinen Gebrauch waren. Häufige Waschungen und Bäder im heiligen Nil, Einreibungen des Körpers mit riechenden Oelen und Salben, Räucherungen in Tempeln und Wohnhäusern waren in täglicher Uebung, und viele dieser Maßnahmen, die man Jahrhunderte hindurch bei einzelnen orientalischen Völkern übte, werden dort zum Theil heute noch in Anwendung gezogen.

In inniger Verbindung mit der Hygiene stand die Kosmetik,

und durch selbe bedingt, der Wunsch sich zu schmücken und zu zieren. Dies ist um so erklärlicher, als die Frauen, die bei den Agyptiern eine bevorzugtere Stellung einnahmen als bei irgend einem andern Volke des Alterthums, sich durch hohe Genußsucht und Sinn für öffentliche Vergnügungen besonders hervorthaten.[11])

Metallspiegel, Kämme, Oehlbüchsen, Skarabäen, Ringe, Haarnadeln und andere Zierrathe, die in den Sarkophagen gefunden wurden, waren ebenso zierliche wie zweckmäßige Behelfe zur Ausschmückung des Körpers. Mundpillen aus Mastix und Honig, Myrrhen und Wachholder[12]) gaben dem Athem einen angenehmen Duft, gleich den Cachoux französischer Apotheker; Haarwülste und Frisuren, unter denen wir ganz exquisite Vorbilder für die Chignons unserer Damen finden, zierten das Haupt.[13]) Die Wandgemälde auf den Tempelwänden in Theben gestatten uns die Annahmen, daß man nicht nur zu glänzen liebte sondern auch mit Sorgfalt sich zu schmücken wußte. In den „historischen Inschriften," die ein hervorragender Aegyptologe, Dümichen, in's Deutsche übertragen und die geschichtliche Details aus den dynastischen Kriegen der Pharaonenkönige enthalten, findet sich eine Stelle, die von den Parfum's der alten Aegyptier Kunde giebt.[14]) Wenn es unsern Chemikern gelingen könnte, das göttliche „ana" wiederzugewinnen, ein kosmetisches Mittel, das in überschwenglicher Schilderung „die Haut dem Golde und Elfenbein ähnlich, und wie von himmlischem Sternenglanze strahlend erscheinen läßt", so hätten die Dermatologen unserer Tage eine leichte Arbeit, wo es sich um die Verbesserung einer kranken Haut oder eines vernachlässigten Teints handelt.

Wir sehen demnach, daß man selbst im alten Aegypten nebst körperlicher Pflege, den Luxus so weit er auf äußern Zierrath und Verschönerung des Körpers sich bezog, nicht außer Acht ließ; trotz alledem muß man anerkennen, daß die Aegyptier ein eminent

ernstes, ja düsteres Volk waren. Ihre große Hinneigung zu religiösen und mystischen Handlungen, die Großartigkeit und Pracht ihrer Tempel, die hingebungsvolle und kindliche Verehrung ihrer Götter und Götzen waren beredte Zeugen eines tiefen Glaubenslebens. Letzteres erklärt auch den mächtigen Einfluß, den alle Arten von Vermittler erlangten, die die Beziehungen zwischen unsichtbaren Mächten und irdischen Wesen zu unterhalten verstanden, und derart gelangten Wahrsager und Traumdeuter zu Ansehn, und die Leiter aller geistigen und geistlichen Beziehungen zu Macht und Würden. Die Priester wußten aber auch in kluger Weise die irdischen Zustände mit überirdischen Verhältnissen in Einklang zu bringen, in den Gestirnen suchten sie die Beschützer der Menschen und ihres leiblichen Wohls, und den Gottheiten eigneten sie einzelne Körpertheile als unter ihrer Obhut stehend zu.[15])

Je roher und unwissender das Volk war, mit desto größerer Scheu sah man dann auch auf die Vermittler zwischen Menschen und Göttern. Das ganze Gebahren des Priesterstandes war von mystischem Handeln erfüllt, und die ärztliche Thätigkeit war ein ergiebiges Terrain für selbes. Die Art, wie die Magier und Priester Aegyptens ihre Macht zu behaupten wußten, diente für alle Zeiten zum glänzenden Vorbilde für jenen Stand, der stets die geistige Herrschaft in Händen zu halten strebte. Die begeisterten Propheten Judas und Israels, die Seher Griechenlands, die Priester Roms, sie können nur als geistige Nachfolger der ägyptischen Priester gelten, gleichwie die Geistlichen im Mittelalter den Supranaturalismus als beste Stütze ihrer Macht betrachtend, nur dadurch ihre herrschende Stellung zu behaupten verstanden. Der Mysticismus erscheint demnach zu allen Zeiten als eine dem Menschengeschlechte innewohnende Glaubensneigung, an welcher es in der Kindheit der Kultur unerschütterlich hängt.

ohne daß jedoch mit zunehmender Reife und Bildung der Glaube an wunderbare und überirdische Dinge, zumal in der Medicin, gänzlich abgeschüttelt wird.[16])

Es leidet keinen Zweifel, daß die ägyptischen Priesterärzte trotz ihres mystischen Gebahrens sich auch bemühten, womöglich gegen die Krankheiten direkt einzuschreiten, entsprechend den kindischen und unklaren Anschauungen, die man von dem Wesen der Krankheit selbst hatte.[17]) Die praktische Medicin war ja stets die Vorläuferin der theoretischen, und nicht nur in den ältesten Zeiten der medicinischen Kunst ging die Behandlung stets der Bezeichnung für eine Krankheit voraus, sondern auch heute noch versucht man, freilich in anderer Weise, die Krankheitssymptome zuerst zu bekämpfen, oft bevor noch das Wesen der Erkrankung klar erscheint. Der Erfolg hatte in der Medicin stets seinen großen Werth und die medicinische Wissenschaft hatte darum von jeher das Vorrecht genossen, in speculativem und mystischem Geiste ausgebeutet zu werden, und je unverständlicher eine Lehre erschien, desto leichtere Verbreitung fand sie und um so besser war dies für ihre Erfinder. Ohne Berufung auf die Geheimlehren des Alterthums genügt es auf die großen medicinischen Schwindel-Errungenschaften des letzten Jahrhunderts hinzuweisen, von denen leider nur einige der wohlverdienten Vergessenheit anheimzufallen beginnen. Ist der Somnambulismus, der Mesmerismus, die Homöopathie, der Spiritismus etwa besser als die ägyptische Mystik?

II.

Die aegyptischen Priesterärzte hatten nun, wie bemerkt, auf zweifache Weise die Heilung der Krankheiten angestrebt, entweder in Form des reinen Mysticismus, indem sie sich an die Götter um Rath wandten, Träume zurecht legten, und Beschwörung

von Geistern, die man in dem kranken Körper vermuthete, unternahmen — oder in der Weise, daß man nach den Vorschriften der hermetischen Wissenschaft eine regelrechte Behandlung versuchte. Die Traumdeuter und Wahrsager hatten die Aufgabe, die durch Träume bewerkstelligten Kundgebungen der Gottheit zu erklären, und mußten in wichtigen socialen und politischen Fragen ebenso ihre Meinung abgeben, als dort wo es sich um die Gesundheit handelte. Die Erhebung des biblischen Josef, eines Fremdlings, zu einem aegyptischen Statthalter läßt beurtheilen, welches Ansehen Traumdeutung und Astrologie genoß, wie sehr man alle äußeren Vorgänge von dem Einfluß höherer Gewalten ableitete und welche Belohnung jener harrte, die eine günstige Deutung zu bieten im Stande waren. — Diese überirdischen Gewalten und Geister spielten bei Krankheiten eine wichtige Rolle, man betrachtete sie als in den Körper der Betroffenen eingedrungene Dämonen,[18]) und die gegen die Krankheiten vorzunehmende Behandlung bezweckte eben die Vertreibung derselben. Maspero, ein vorzüglicher Aegyptologe, hat eine in der Bibliothèque nationale zu Paris befindliche Säule (stele) worauf eine durch Exorcismus unternommene Behandlung verzeichnet steht, entziffert, deren kurzer Auszug folgendermaßen lautet.[19]) „Ein asiatischer Prinz aus Bochtan, kam zu Rhamses XII., der beiläufig 1260 vor Christus herrschte, mit der Bitte um einen Wahrsager behufs Behandlung einer kranken Königstochter, die von einer schrecklichen Krankheit ergriffen war. Der König ließ einen der erfahrensten Priester zur Kranken reisen, doch war er trotz aller Bemühungen nicht im Stande, den Dämon auszutreiben. Rhamses wandte sich nun an den Gott Chunsu, der seinen Stellvertreter in Gestalt eines Götzen zur Kranken sandte. Selber wurde mit großen Ehren in Bochtan empfangen, und der Dämon, der bis dahin die Prinzessin

besessen hatte, entfernte sich unter großer Ehrerbietung vor dem Standbild der mächtigen Gottheit, und die Kranke genas." Selbstverständlich hatte man die Diener der großen Gottheit reichlich beschenkt und mit prächtigen Gaben wieder nach Hause gesandt.

Die Dämonomanie galt zu allen Zeiten; die cultivirtern Aegypter, Assyrer und Perser der alten Welt glaubten an Geister und Dämonen, und auch bei den weniger cultivirten Nationen alter und neuer Zeit begegnen wir mitunter gleichen Ideen. So besteht heute noch bei einigen Völkerschaften der Glaube, daß jede krankhafte Veränderung des Körpers durch einen bösen Geist veranlaßt wird, und ein französischer Reisender, d'Orbigny[20]) erzählt die ergötzliche Thatsache, daß man in Patagonien behauptet, jeden Kranken bewohne ein böser Dämon, daher führen die „Medicinmänner" stets eine Trommel mit Teufelsfiguren bemalt bei sich herum, und schlagen dieselbe am Bette des Kranken um den bösen Geist aus dem Körper zu vertreiben. In ähnlicher Weise behandelte Rubens diesen Gegenstand in einem prachtvollen Gemälde, der in den kaiserlichen Gallerien des Wiener Belvedere befindlichen „Teufelsaustreibung", die aus dem Jahre 1620 stammt. Daselbst wird die Heilung von Tobsüchtigen und Besessenen unternommen, denen der berüchtigte Ignatz von Loyola kraft seiner heiligen Macht die krankheitserzeugenden Dämonen austreibt, die sodann feuerspeiend aus dem Fenster hinausfahren. Der medicinische Geisterglaube, der im Alterthume ein allgemeiner war, hat sich sonach bis in spätere Zeitalter treu erhalten, oft freilich in einer viel nachtheiligern und beschämendern Form. So hat der Hexen- und Teufelsglaube des Mittelalters, welcher die bösen Geister für die Ursachen vorhandener Seuchen hielt, in seinen Wirkungen viel ärger und viel bösartiger gehaust, als der Volks- und Dämonenglaube der

Wilden und der Götzendiener. Weniger roh aber nicht minder lächerlich erscheint der moderne Spiritismus, der mit Verstorbenen und aus fremden Welten herbeigerufenen Geistern verkehrt, und Krankheiten durch selbe zu heilen vorgiebt, wie wir dies vor einigen Jahren in einem vor dem Pester Criminalgericht abgehandelten Prozesse sahen, wo ein spiritistischer Arzt durch Citirung der Geister Humboldt's und Arago's einen epileptischen Knaben heilen zu können unternahm. Erscheint ein solcher Vorgang nicht viel bemitleidenswerther vor dem Urtheil einer wissenschaftlichen Forschung, als der Glaube der aegyptischen Aerzte an die Macht der Dämonen?

Fragen wir nun, wie es sich mit der directen Behandlung in Aegypten verhielt, so finden wir, daß man dort, wo in den früheften Kulturepochen Fatalismus und Mysticismus in vollster Blüthe standen, allmälig mit fortgeschrittener Kultur sich selbst an ärztliche Behandlung gewagt und praktische Medicin in ausgedehnter Weise geübt hatte. Die bei griechischen Autoren vorfindlichen diesbezüglichen Angaben, rühren sowohl von mündlichen Berichten her, welche den in Aegypten reisenden griechischen Gelehrten mitgetheilt wurden, zum Theil auch aus den medicinischen Schriften, welche einen Theil der hermetischen Bücher ausmachten, die im Alterthum bekannt waren, für uns aber verloren gingen, wenn anders dieselben nicht neuerdings durch den sogleich zu erwähnenden medicinischen Papyrus Ebers wieder zu Tage gefördert wurden. Sechs Bücher der hermetischen Wissenschaft waren, wie früher bemerkt, medicinischen Inhalts und selbe scheinen eine ziemlich lückenhafte Darstellung von der Anatomie und Pathologie umfaßt zu haben. Nach Pausanias glaubte man, daß die ägyptische Gottheit Thot[21]) von einzelnen Forschern für identisch mit einer andern Gottheit, Hermes gehalten, dieselbe verfaßt hatte. Hermes (nicht mit der griechischen Gott-

heit gleichen Namens zu verwechseln) war der Sage nach der Schöpfer alles Wissens und demnach auch der Heilkunde, und hat seine medicinischen Kenntnisse auf steinernen Säulen (stele) eingegraben[22]), von selben übertrug man die Inschriften auf Papyrusrollen, und der Inhalt derselben diente den Priesterärzten zur genauen Befolgung. Als Beispiel, wie strenge die Lehren der hermetischen Medicin gehalten wurden, gilt die Angabe von Diodorus[23]) „daß die Aerzte die Behandlung nach den Grundsätzen einer durch lange Zeiträume beobachteten, und von den besten Aerzten zusammengestellten Methode leiten mußten." Dies erleichterte auch die medicinischen Eingriffe, denn wenn man sich nach den heiligen Codices hielt und die Kranken nicht retten konnte, so war der Arzt von jeder Schuld frei, behandelten die Aerzte aber nach eigenem Gutdünken, so wurden sie mit dem Tode bestraft.

Den späteren griechischen Aerzten müssen die Kenntnisse der hermetischen Medicin sehr kindisch erschienen sein, und Galen[24]) sagt ausdrücklich, „daß selbe sehr albern sind", trotzdem sind selbe für die Beurtheilung der ägyptischen Medicin von hohem Werthe, der noch bedeutend gesteigert wurde durch die Entzifferung einer Papyrusrolle, welche der deutsche Gelehrte Ebers früher in kurzem Auszuge[25]), in jüngster Zeit aber in vollständiger Uebersetzung[26]) mitgetheilt, und welchen Papyrus er für die verlorengegangene hermetische Medicin hält[27]). Ob diese Vermuthung richtig ist oder nicht, bleibt der Beurtheilung einer fachmännischen Kritik überlassen, für uns handelt es sich nur um das wissenschaftliche und kulturelle Interesse das wir einer authentischen Mittheilung entgegenbringen müssen, welche die Schilderung von Krankheiten und deren Behandlung aus einer altersgrauen Zeitepoche enthält, und uns einen Einblick

gestattet in die Art und Weise wie man in Aegypten vor etwa 3500 Jahren Medicin getrieben.[28])

Der Papyrus Ebers besteht aus 110, auf schön und wohlerhaltenen Rollen geschriebenen Seiten, und zerfällt in zahlreiche Abschnitte und Kapitel. Der Beginn der Papyrus lautet folgendermaßen: „Es fängt an das Kapitel vom Bereiten der Arzneien für alle Körpertheile von Personen", und enthält Sprüche eingegeben vom „Beherrscher des All's" zur Beseitigung des Unheils, welches die Kranken von den Dämonen erleiden. Der weitere Inhalt dieses Abschnittes ist ein Gemisch von magischen und mystischen Vorschriften, und enthält Anrufungen an die Gottheiten, wie z. B. „Möchte mich Isis heilen wie sie Horus heilte von allen Uebeln." Hierauf folgen Sprüche, die bei der Bereitung der Arzneien zu halten sind.

Der zweite Absatz enthält ein Kapitel von dem Trinken der Arzneien sammt Sprüchen, die hierbei zu sagen sind, wenn die Kranken die Medicamente nehmen. So lautet einer wie folgt: „Mächtig sind die Zauber über den Arzneien, es kommen die Arzneien, es kommt die Heilung der Dinge in diesem Herzen und diesem Körpertheile" und schließt mit den Worten: „Gesprochen beim Trank der Arzneien der Ordnung gemäß einmal." — Der Gebrauch der Arzneien war stets von der Aeußerung heiliger Sprüche begleitet, und selben schrieb man dann auch die gute Wirkung derselben zu. Gewöhnlich mußte der Arzt, der dem Kranken die Medicamente reichte, die Formeln sprechen, und es findet sich in einer andern hieroglyphischen Reliquie, die als berliner medicin. Papyrus bekannt ist, ein solcher Spruch, der nach Chabas[29]) folgendermaßen lautete: „Erhebe Dich in guter und vollkommener Gesundheit für immer, mögen alle Krankheiten, die in Dir stecken, zerstört werden, Dein Auge möge durch Ptah (Gott) geöffnet werden, und Dein Mund durch Sokaris."

Im Papyrus Ebers folgt auf das Kapitel des Arzneitrinkens das der Krankheiten und der dagegen zu reichenden Medicamente, ein Kapitel, das Ebers für den interessantesten Theil des ganzen Werkes hält. Obgleich wir diesen umfangreichen Papyrus nicht im Detail verfolgen können, so führen wir nach den bekannten Angaben und Auszügen nur soviel an, daß die medicinische Pathologie den Aegyptiern nicht nur nicht fremd war, sondern daß einzelne Gebiete derselben eine beachtenswerthe Würdigung gefunden hatten. Die Beschreibungen der Krankheiten sind mit den in reichlicher Menge angegebenen Heilmitteln untermengt, und die letzteren in verschiedenartigsten Zusammenstellungen aneinandergereiht. Auf die Arzneien gegen Bauchleiden folgen Mittel gegen Kopf- und Herzkrankheiten, gegen Fieber und Jucken in den Gliedern, gegen Fuß- und Rückenleiden u. s. w. Am meisten berücksichtigt waren wohl die in Aegypten endemischen Uebel, und zu denen gehörten Augen- und Hautkrankheiten. In erster Linie zählen die Krankheiten der Augen, welche im Papyrus Ebers einen 9 Seiten großen Umfang einnehmen, und Schilderungen enthalten, die für die moderne Ophthalmologie manch interessante Angabe enthalten dürfte. Augenleiden waren in Aegypten eine wahre Landplage, wahrscheinlich durch den feinen Wüstensand und die tropische Hitze veranlaßt; heute noch sind bösartige Erkrankungen der Bindehaut des Auges daselbst häufig, und dienen bekanntlich in unserer Wissenschaft auch zur Bezeichnung einer schweren Blennorrhoe. — Die alten Aegyptier hatten nun in ihrer Heimat reichliche Gelegenheit Augenleiden genauer zu studiren, und erfreuten sich schon im Alterthum des Rufes bedeutender Augenärzte. Die Perserkönige, die den griechischen Aerzten das größte Vertrauen schenkten, hatten zur Behandlung von Augenleiden ägyptische Aerzte in's Land gerufen, und wenn die Vermuthung einzelner Gelehrten richtig ist, scheint

man in Aegypten sogar den Staarschnitt schon gekannt zu haben. — Ebers führt unter den mannigfachen Formen der Augenkrankheiten und deren Behandlungsarten, die man gekannt zu haben scheint, an: den Nebel im Auge, die Entzündung der Augen, das Oeffnen des Sehfeldes in den Pupillen hinter den Augen durch das Bestreichen des Auges mit dem Safte Corchorus, sowie Heilmittel über die Contraction der Pupillen.

Bezüglich der Hautkrankheiten sind in dem Papyrus Ebers einzelne dürftige Angaben zu finden, die sich jedoch nur auf die Anführung einzelner Mittel gegen den Kopfgrind, gegen den Ausschlag, gegen das Ausfallen und Grauwerden der Haare ꝛc. beziehen. — Deutlicher als der P. E. läßt uns die heilige Schrift und spätere Schriftsteller vermuthen, daß mannigfache Hautleiden in Aegypten häufig vorkamen.

Obenan dürfte wohl der in den Nilländern zahlreicher als in andern Gebieten Asiens und Afrikas zu beobachtende Aussatz stehen: die Elephantiasis Graecorum oder Lepra Arabum, wie das Uebel von den Aerzten des Mittelalters benannt wurde. Die in ägyptischer Sklaverei lebenden Juden waren von diesem endemischen Uebel gewiß nicht verschont, und die im alten Testamente[30]) beschriebenen namentlich mit Fleck und Geschwürsbildung einhergehenden Hautleiden beziehen sich wohl großentheils auf Leprakranke. Ebenso kann man die in der heiligen Schrift angegebenen hygienischen und therapeutischen Maßnahmen gegen dieses Uebel als lokalen Verhältnissen entnommen betrachten.

Eine öfter vorkommende Krankheit dürften die „Uchet" gewesen sein, da eine Beschreibung derselben sowohl im Papyrus Ebers als im berliner medicin. P. zu finden ist. Als Stylprobe der ägyptischen Pathologie wollen wir eine Beschreibung dieser Krankheit nach dem berliner Papyrus folgen lassen.[31]) Daselbst heißt es von einem Kranken: „Sein Unterleib ist schwer, der

Mund seines Magens ist krank, sein Herz brennt, in der Nacht quält ihn der Durst; geht er zu Stuhle, so versagt sein Leib die Entleerung. In seinem Unterleibe ist Entzündung, und wenn er sich erhebt, so gleicht er einem Menschen, den man hindert, sich zu bewegen." —

Wir finden in dieser Schilderung wohl eine ganze Reihe von Symptomen, die auf ein schweres Leiden hinzudeuten scheinen, doch wäre es gewagt, durch selbe eine bestimmte Krankheit erkennen zu wollen.

Was nun die eigentlichen Heilmittel der Aegyptier betrifft, so haben wir bloße Vermuthungen über dieselben. Isocrates hält sie für sehr einfach[32]) und glaubt, daß man sie wie Nahrungsmittel nehmen könne, und bei deren Gebrauch nichts wage. Die Verwendung solcher indifferenter Medicamente erscheint jedoch, wenn wir den Papyrus-Angaben folgen, nicht recht glaublich, vorausgesetzt, daß man darunter auch andere als auflösende oder abführende Heilmittel, die in der ägyptischen Medicin eine wichtige Rolle spielten, verstanden hatte, oder daß griechischen Philosophen Abführmittel ebenso ungefährlich erschienen als Nahrungsmittel. — Alle Stellen jedoch, die von Medicamenten handeln, verrathen ihre Beziehungen zum Darmkanal. In dem medicin. berl. Pap. findet sich z. B. unter verschiedenartigen Heilformen auch eine, die zur Heilung bei Harnverhaltung dient,[33]) und zwar: Wein, Rost von Bronze und Meersalz zu gleichen Theilen als Klystier zu benutzen. Andere Heilformeln enthalten wieder höchst widerliche und ekelerregende Substanzen bei innerlichen und äußerlichen Leiden; so Excremente von Thieren, Harn von Menschen, Galle vom Kalbe, Verschlucken von Eidechsen etc.

Im Pap. Eb. sind Mischungen aromatischer Stoffe erwähnt, Kyphi, welche zu Räucherungen in den Tempeln oder bei

Opferungen Anwendung, doch auch als Heilmittel Benutzung fanden. Plutarch beschreibt eine solche Mischung[34]), welche, wenn sie getrunken wird „das Innere zu reinigen und den Unterleib zu erweichen scheint." Andere im Pap. Ebers mitgetheilte Kyphi-Recepte dürften Parfümeriemittel gewesen sein, denn einige dienten „den Geruch der Kleider und des Hauses angenehm zu machen", während andere in Form von Mundpillen die Erfrischung des Athems bezweckten.

Die ungeheure Menge der verschiedensten Arzneistoffe erklärt es, daß man schon im Alterthume Aegypten für ein Land hielt, daß reich an Heilmitteln und Aerzten war, und bei Homer heißt es:[35])

„ . . . . Aegyptos, wo viel die nährende Erde
„Trägt die Würze zu guter und viel zu schädlicher Mischung.
„Wo auch jeder ein Arzt, die Sterblichen all an Erfahrung
„Ueberragt." —

Plinius, Diodorus, Plutarch, alle rühmen Aegyptens Reichthum an Heilmitteln, und kein Wunder, das man selbe gerne und häufig verwendete.

Im Allgemeinen scheint der Gesundheitszustand der Bewohner Aegyptens ein günstiger gewesen zu sein, und Isokrates der Redner hebt sogar die lange Lebensdauer, deren sich die Aegyptier zu erfreuen hatten, besonders hervor. Ob die klimatischen Verhältnisse, ob die mäßige Lebensweise, deren man sich in Aegypten befleißigte, dazu beigetragen haben, ist nicht zu bestimmen. Jedenfalls scheint Unmäßigkeit im Essen und Trinken verachtet gewesen zu sein, und der Papyrus Prysse[36]) (so genannt nach dem Auffinder dieser Papyrusrolle in Theben im Jahre 1847) enthält eine Reihe von Lebensregeln, die gleichzeitig als diätetische Vorschriften gelten können. „Ein Laster ist die Völlerei." „Elend ist, wer seinem Bauche fröhnt, oder wer ver-

bringt seine Zeit in Unbewußtheit: Dickleibigkeit herrscht im Hause Solcher" u. s. w.

Die ätiologischen Momente, denen man das Entstehen der Krankheiten zuschrieb, suchte man im Verdauungskanal, und es scheint, daß man die physischen Uebel von dem Genusse gewisser Nahrungsmittel ableitete.[37]) — Das Befolgen einer vernünftigen Diätetik hatte wohl ihren hygienischen Nutzen, selbstverständlich konnte jedoch das Entstehen der Krankheiten dadurch nicht verhütet werden. Die Priester gingen auch hierin mit dem entsprechenden Beispiel voran und hatten mit äußerster Strenge gewisse Speiseregeln befolgt. Plutarch erwähnt über dieselben:[38]) „Daß die Priester nicht allein die meisten Arten von Hülsenfrüchten, Schaf- und Schweinefleisch verabscheuen, sondern auch bei ihren religiösen Reinigungen das Salz von ihren Speisen entfernen, um nicht durch seinen Reiz die Begierde zum Essen und Trinken zu vermehren." Trotzdem ging man in der Fürsorge für die Gesundheit noch weiter und hatte den Verdauungskanal, den Sündenbock für alle Uebel, besonders malträtirt. So war es Landessitte, daß man in jedem Monate einmal seinen Körper 3 Tage hindurch reinigte und zwar durch Anwendung von Brechmitteln, Fasten und Klystieren.[39]) Wenn nun die Gesunden aus Furcht erkranken zu können, mit steten „Reinigungsmitteln" sich quälten, wie mag es erst um die Behandlung der Kranken bestellt gewesen sein! Wenn wir den Angaben des Aristoteles[40]) Glauben schenken dürfen, so waren die Kranken fast besser daran als die Gesunden, denn ein Gesetz verbot den ägyptischen Aerzten bei Eintritt einer heftigen Erkrankung, gleich gegen selbe einzuschreiten, und erst am 4. Tage oder mehrtägiger Beobachtung konnte man zu Purgir- und Brechmitteln greifen. In diesen Grundsätzen sehen wir demnach rohe Empirie mit theilweisem Nihilismus gepaart, und da über den Gebrauch von Blut-

entziehungen beglaubigte Angaben zu finden sind,[41]) so können wir es wohl aussprechen, daß die Kranken im alten Pharaonenreiche in gewisser Beziehung nicht ärger daran waren als jene Unglücklichen, die unter dem Einflusse der Lehren zweier in unser Jahrhundert hineinreichenden ärztlichen Koryphäen standen, nämlich Rasori und Broussais, den Helden des Contrastimulus und der Aderlässe. Jedenfalls hätte der Arzt in Molière's „malade imaginaire" mit seinem „purgare und clysterium donare," ebenso wie die ganze medicinische Zunft des 17. Jahrhunderts im alten Aegypten stammverwandte Seelen gefunden!

III.

Diesen Erörterungen zufolge unterliegt es keinem Zweifel, daß man gegen die mannigfachsten Krankheitszustände bald zum Supranaturalismus und bald zu einer wirklichen Heilmethode griff, oder beide nach Umständen in abergläubischer Weise miteinander verband. Es fragt sich nun, wie es um die Fundamentallehren der Medicin, um die Anatomie und die Physiologie gestanden hatte.

Allem Anscheine nach dürften die ägyptischen Priester anatomische Kenntnisse besessen haben, da ihnen sowohl durch die Zergliederung der Opferthiere als auch durch die Einbalsamirung ihrer Todten dazu Gelegenheit geboten war, und Manetho, ein im 3. Jahrhundert vor Chr. lebender ägyptischer Schriftsteller, dessen Glaubwürdigkeit von späteren Forschern jedoch angezweifelt wird, schreibt von anatomischen Büchern: „Athothis, der Sohn des Menes hat die Königsburg in Memphis gebaut, und von ihm hat man Bücher über Anatomie, denn er war ein Arzt"[42]). In der spätern Zeit hielt man die Aegyptier sogar für das erste Volk, das Anatomie getrieben, doch war dies durchaus nicht der Fall, und wir müssen die den Aegyptiern

zugeschriebenen anatomischen Kenntnisse für sehr niedrig anschlagen. Dies läßt sich aus vielerlei auf authentischen Quellen fußenden Angaben erschließen. Vor Allem aus den Einbalsamirungen selbst. Die Art und Weise, wie man bei selber zu Werke ging, konnte die anatomischen Kenntnisse gewiß nicht fördern, weil man nicht, wie Plinius vermuthete, die Leichenöffnungen aus wissenschaftlichen, sondern aus rein religiösen Gründen vornahm und weil man nicht jedesmal, sondern nur in einzelnen Fällen mittelst einer sehr mittelmäßigen Methode die Kopf- und Bauchhöhle von ihrem Inhalte befreite, ohne weitere Berücksichtigung auf die anatomischen Verhältnisse der Körpersysteme. Die durch Mumification beabsichtigte Erhaltung der Leichname beruhte auf dem Glauben von der Unsterblichkeit der Seele und deren Wanderung, eine religiöse Ansicht, die bei den Aegyptiern zuerst Boden gefaßt hatte. Dieselben betrachteten das Leben im Jenseits als eine Fortsetzung ihrer irdischen Laufbahn, nur mit dem Unterschiede, daß man daselbst, außer man gelangte in die Unterwelt, frei von allen Mühseligkeiten und Plackereien sich befinde, eine Glaubenslehre, die bekanntlich auch in den monotheistischen Religionen zum Theil zu finden. Nur glaubte man, daß „die Seligen" manchmal aus der himmlischen Wohnung in's Erdreich zu wallen pflegten, und ihre Gräber aufsuchten, weshalb man die irdischen Hüllen, in denen sie einmal gehaust, möglichst gut zu erhalten trachtete.[43]) Die Mumification gedieh solchermaßen zu einer besondern Kunst, und wurde für eine besondere Priesterklasse zu einem einträglichen Gewerbe. Herodot und Diodorus[44]) schildern den dabei zu befolgenden Vorgang wie folgt: Nachdem die Verwandten des Verstorbenen mit den Einbalsamirern Rücksprache genommen, um je nach Rang und Vermögensverhältnissen die Mumificirung auszuführen, wurde der Leichnam den Priestern übergeben. Es gab dreierlei im Preise verschiedene

Arten der Einbalsamirung, doch nur bei der ersten und theuersten wurde die Bauch- und Kopfhöhle geöffnet, während bei den andern die Körperhöhlen unverletzt blieben. — Die Kopfhöhle wurde in der Weise von ihrem Inhalte befreit, daß man das Gehirn mittelst eines krummen, hakenförmigen, gebogenen Eisens durch die Nasenlöcher herauszog, und darauf wohlriechende Mittel hineingoß. — Für die Oeffnung der Bauchhöhle gab es einen eigenen Prosector, παρασχίστης, der mit einem scharfen Stein an der linken Seite des Unterleibes einen tiefen Schnitt machte und alsogleich davon lief, da die umstehenden Verwandten mit Steinen nach ihm warfen. Dieser von Diodorus hervorgehobene Umstand faßt einen sonderbaren Widerspruch in sich, und läßt vermuthen, daß die Aegyptier, so sehr sie durch Mumificirung die Leiber der Verstorbenen für die Ewigkeit zu erhalten strebten, dennoch die Eröffnung des Leichnams als eine strafwürdige Entweihung betrachteten. Die durch den Paraschistes geöffnete Bauchhöhle wurde von den Priestern gereinigt, mit Palmwein und Spezereien aller Art gefüllt, zugenäht, und die Leiche hierauf durch 70 Tage in einer Natronlösung belassen. Nach Ablauf dieser Zeit wurde der Leichnam abermals gereinigt, mit Bändern aus Linnen und Byssus, die mit Gummi bestrichen waren, umwickelt, in einen hölzernen Sarg, der nach menschlichen Conturen und dem Leichnam entsprechend verfertigt war, gelegt und von den Verwandten, an eine Wand des Grabmals gelehnt, aufbewahrt. Derartig bemalte und Jahrhunderte hindurch wohlerhaltene Holzsarkophage sind, zumeist ohne Inhalt, in allen nennenswerthen europäischen Museen zu sehen. Wenn wir nun, wie bemerkt, die Mumificirung durchaus nicht als einen die wissenschaftlichen Bestrebungen fördernden Vorgang bezeichnen können, so liefert schon der Umstand, daß der Prosector nach Eröffnung der Bauchhöhle sich aus Furcht

vor Steinigung flüchten mußte, umsomehr den Beweis, daß die religiösen Grundsätze jede anatomische Forschung beeinträchtigten.

Ausdrucksweisen für anatomische Verbindungen waren wohl bekannt, und Ebers führt eine Stelle an, wo es heißt: daß in den Schläfen, im Kopfe, den Ohren und den Gefäßen je 4, in den Händen und Füßen je 6 Blutgefäße verlaufen, doch fehlt jede nähere erklärende Angabe dafür, ob man unter der hieroglyphischen Bezeichnung Blutgefäße, Nerven oder gar Muskeln verstanden haben konnte.

Mit der Physiologie war es auch nicht besser bestellt als mit der Anatomie. So erzählt Aulus Gellius[45]), daß die Gewohnheit der Römer und Griechen, die Ringe am Ringfinger der linken Hand zu tragen, von einer ägyptischen Sitte abstamme, indem man bei der Eröffnung menschlicher Leichname, wie dies in Aegypten der Fall war, einen sehr zarten Nerv gefunden hatte, der von diesem Finger ausgehend mit dem Herzen in Verbindung steht. — Ferner glaubte man, daß das Herz von der Geburt bis zum 50. Lebensjahre jährlich um ½ Loth zunehme und von da an um ebensoviel abnehme, was den Eintritt des Todes veranlaßte.

Eine wissenschaftliche Medicin gab es dem Angeführten zufolge im alten Aegypten nicht, desto ausgebreiteter war jedoch die praktische ärztliche Thätigkeit, und die Zahl jener, welche sich mit der Heilung von Krankheiten befaßten, scheint eine sehr bedeutende gewesen zu sein. Das Heilgeschäft, das ursprünglich die Priester besorgten, ging mit der Zeit in die Hände von Laien, respective Aerzten, über, die sodann als solche überall wirkten. Das Kastensystem hatte auch auf diesen Stand seinen unverkennbaren Einfluß. Sowie der Ackerbauer, der Gewerbtreibende, der Handelsmann u. s. w. nur ihrer erlernten Thätigkeit vorstehen durften, sich durch besondere Uebung vortheilhafte Kunstfertigkeiten

und Kunstgriffe aneigneten, welche sie ihren direkten Nachkommen vererbten, die dann die Summe der ererbten Kenntnisse durch Weiterbildung vergrößerten, so hatten auch die Aerzte, die sich nur je mit einzelnen Krankheitsformen befassen durften,[46]) gewisse praktische Kenntnisse gesammelt, die sie ihren Familiengliedern wieder als Erbtheil hinterließen. Während nun einerseits die von den Voreltern gewonnene Erfahrung im Bereiche des ärztlichen Wissens von unleugbarem Nutzen für deren Nachkommen war, hatte andrerseits das Kastenwesen, vermöge dessen der Sohn das Gewerbe oder die Thätigkeit des Vaters zu ergreifen bemüßigt war, den geistigen Horizont gesetzlich eingeengt, und die individuelle Leistungsfähigkeit zweifellos beeinträchtigt.

In der praktischen Heilkunde offenbarte sich darum zumeist der Mangel eines freien Blickes, einer weitausschauenden Auffassung und Combination in der Beurtheilung einzelner Erscheinungen, Momente, die die Grundlage einer medicinischen Diagnostik bilden. Es gab lauter Spezialisten aber keine geschulten Aerzte, und nur da, wo es sich um äußerliche Krankheitsformen handelte, hatte diese einseitige Richtung sich mit Nutzen verwerthen lassen. Die Aegyptier hatten demnach auch in der Behandlung gewisser Krankheitsformen sich einen dauernden Ruhm erworben, der lange noch nach der Vernichtung der Selbstständigkeit ihres Reiches anhielt. Wir haben schon oben des Rufes erwähnt, dessen sich die ägyptischen Augenärzte außerhalb ihres Heimatslandes erfreuten, auch als Dermatologen überragten sie ihre medicinischen Zeitgenossen. — Als zur Zeit der römischen Weltherrschaft der römische Ritter Cossinus an einem Flechtenübel litt, ließ sein kaiserlicher Freund Nero einen ägyptischen Arzt nach Rom kommen, der nach vollendeter Kur reich beschenkt nach Hause kehrte[47]). Plinius erzählt ferner, daß unter Kaiser Tiberius ein ansteckender böser Ausschlag aus Asien nach Italien

verschleppt wurde (morbus tanta foeditate ut quaecunque mors praeferenda erat)[48]; um nun dieser Seuche leichter Herr zu werden, ließ man aegyptische Aerzte, die in ihrer Heimat mit diesem Uebel schon vertraut waren, nach Rom zur Behandlung kommen, welche nach anscheinend glücklichen Heilerfolgen große Beute nach Hause schleppten.

Was die Chirurgie anlangt, die als ein Zweig der praktischen Medicin überwiegend mit äußeren Uebeln zu thun hat, dürfte selbe in Aegypten kaum mit gleichem Erfolge als andere medicinische Thätigkeiten geübt worden sein. Hierzu fehlten die nothwendigen anatomischen Kenntnisse und entsprechenden Instrumente[49]. Die in Aegypten bekanntesten operativen Eingriffe: die Circumcision, und die behufs Einbalsamirung nothwendige Eröffnung der Unterleibshöhle, geschah nicht mit metallnen Instrumenten, sondern mit einem scharf zugespitzten aethiopischen Steine; Chabas[50]) gibt einige Abbildungen dieser in den Museen von Turin, Leyden und Berlin vorfindlichen Instrumente, die das Aussehen einer roh geformten Klinge haben, wie sie etwa an den bei uns gebräuchlichen Rasirmessern zu sehen sind. Auch chirurgische Handgriffe dürften nicht nur in den früheften, sondern auch in der spätern Zeit nicht sehr bekannt gewesen sein, und es wäre einmal einigen aegyptischen Aerzten ob ihrer diesbezüglichen Ungeschicklichkeit bald übel ergangen. Der Perserkönig Darius[51]) hatte sich nämlich auf der Jagd eine Verrenkung im Fußgelenke zugezogen. Die an seinem Hofe befindlichen Leibärzte, Aegyptier, versuchten den aus dem Gelenke getretenen Knöchel wieder einzurichten, doch vergebens, und sie hatten durch unzweckmäßiges Ziehen und Zerren die Folgen der Contusion nur gesteigert, so daß der König qualvolle Tage und Nächte verbrachte. Da wurde nun dem Herrscher mitgetheilt, daß unter den Gefangenen ein griechischer Arzt, Demokedes, sich

befinde, dem es auch nach kurzer Zeit gelang, den König wieder vollkommen von seinem Leiden zu befreien. Als nun Darius mit seinen Leibärzten einen kurzen Prozeß machen, und sie für ihre Ungeschicklichkeit auf Pfähle spießen lassen wollte, da hat des Demokedes Fürbitte selbe von scheußlichem Tode gerettet. —

Wahrlich ein edler Zug eines Arztes gegen seine Collegen, wie man ihn im Mittelalter von einem Jünger Aesculap's gegen seine Zunftgenossen kaum verzeichnet hätte, denn Agrippa, ein zu Ende des 15. Jahrhunderts wirkender geistvoller Arzt, schildert seine Collegen als „homines omnium scelestissimi, discordissimi et invidentissimi“ [52]); wahrscheinlich hätte ein mittelalterlicher Collega statt des Pfahlspießens eine mildere Todesart vorgeschlagen!

Werfen wir noch einen Blick auf die materielle Seite des ärztlichen Standes in Aegypten. — Wir dürfen annehmen, daß die Aerzte sowohl als Priester und später auch als von hierarchischen Fesseln befreite Männer in der Gesellschaft eine wichtige Rolle gespielt haben. Indem sie die Gesundheit ihrer Mitbürger überwachten, waren sie für das Leben des Einzelnen verantwortlich, und da sie nach strengen Weisungen vorgehen mußten, so werden sie sich wohl gehütet haben, ihr eigenes Leben durch Uebertretung gesetzlicher Vorschriften zu verwirken. Unter solchen Verhältnissen werden sich wohl alle die Heilkunde ausübenden Personen für ihre Mühewaltung schadlos zu halten gesucht haben. Als Priester nahmen sie sich ihren Theil von Opfern, Abgaben und Geschenken, und als Aerzte im engern Sinne erhielten sie eine direkte Bezahlung. Ursprünglich bestand selbe in Naturalien, [53]) und dafür mußten sie für Jedermann mit ihrer Kunst zu Diensten sein, später aber wurden sie bezahlt, und wahrscheinlich nicht schlecht. Wir besitzen wohl keine sichern Nachrichten, wie man in Aegypten die Aerzte honorirte, bei den

Perserkönigen und in Rom wußten sich die Epigonen derselben jedoch große Reichthümer zu schaffen.

Die Einbalsamirer, welche als die pathologischen Anatomen des alten Aegypten anzusehen waren, wußten für ihre zweifelsohne, mühevollen Leistungen recht anständige Rechnungen zu machen. So kostete die Mumificirung einer Leiche[54]) nach der ersten Klasse 1 Talent Silber, d. i. 2000 fl. Ö. W.; nach der zweiten Klasse 20 Minen = 600 fl., und nur die dritte Klasse kostete eine geringere Summe. Diese Preiscourante sind um so auffälliger, als die Billigkeit des Lebensunterhalts in Aegypten eine fabelhafte war. Bedenkt man nun, daß die Mumificirung durch ein religiöses Gesetz vorgeschrieben, daß Aegypten dicht bevölkert, und nur einer einzigen Priesterkaste, den Taricheuten, die Einbalsamirung vorzunehmen gestattet war, so kann man das jährliche Einkommen dieser Einbalsamirer als ein sehr bedeutendes veranschlagen.

Zum Schlusse wollen wir noch der Pflege der Wissenschaft, deren einen wichtigen Zweig die Medicin bildete, in Kürze gedenken. — Es ist wohl unnöthig hervorzuheben, daß in einem Lande, dessen geistige Schätze alles Wissen des vorhellenischen Alterthums übertroffen hatten, und dessen Land als die Wiege griechischer Kunst und Religion zu betrachten ist, die Wissenschaft auch eine ernste Heimstätte besaß. Es gab zahlreiche Schulen, wo eifriger Unterricht ertheilt und mit Strenge überwacht wurde. Maspero entzifferte eine im britischen Museum vorhandene Papyrusrolle,[55]) aus der zu entnehmen, daß selbst die Kinder zum Unterricht fleißig angehalten wurden. „Jeden Tag, so lautet eine Stelle daselbst, als Du in der Schule warst, kam Deine Mutter zu Deinem Lehrer, und überbrachte für Dich Brod und Getränke vom Hause." — Dieses deutet darauf hin, daß die Kinder einen großen Theil des Tages behufs des Unter-

richts sich in der Schule aufhielten, und dort in einer Art Pensionat lebten, wobei die Nahrungsmittel von den Eltern in natura verabfolgt wurden. Bei fehlender Aufmerksamkeit und Fleiß hatte der Stock des Magisters rühmlich nachgeholfen, und man verfuhr hiebei gerade nicht mit großem Zartsinn, selbst wenn die Studenten schon über das Knabenalter hinaus waren. „O Schreiber, heißt es dann weiter, sei nicht träge, sonst wirst Du grün und blau geschlagen!" — Der Unterricht wurde unentgeltlich verabreicht oder kostete eine kaum nennenswerthe Summe. Diodorus [56]) veranschlagt die Erziehung eines Knaben bis zur ereichten Mannbarkeit auf 20 Drachmen d. i. etwa 6—7 fl., worunter auch der Lebensunterhalt zu verstehen ist. So wie noch heute die arabischen Fellahs Wurzelstauden kauen und sich kümmerlich nähren und kleiden, so hat auch früher das Volk die Nahrung von den Früchten des Feldes, die das üppige Erdreich mühelos erzeugte, entnommen, und sich entsprechend genährt und erhalten.

Der höhere Unterricht umfaßte alle von den Priestern gewahrten Geheimlehren, und auch jenen Theil der medicinischen Wissenschaften, dessen wir schon oben gedachten; und selbst höhere Schulen im Sinne unserer Akademieen oder Universitäten scheinen schon in früherer Zeit bestanden zu haben. [57]) Mit dem Niedergange des ägyptischen Reiches, welches einst als erobernde Macht seine Nachbarvölker sich tributpflichtig gemacht hatte, ist das Land selbst schließlich eine Beute fremder Krieger geworden, die jede geistige Strömung vernichteten. Als sodann das persische Joch der Raubsucht und Willkür fremder Satrapen die Zügel schießen ließ und das Land in seinem Kulturleben ertödtet schien, da war auch der Untergang des alten Reiches besiegelt, und die anwachsende Macht der Griechen und Macedonier, welche unter dem großen Alexander die Weltherrschaft an sich rißen, hatte

schließlich die Selbstständigkeit Aegyptens vollends zerstört. Doch noch einmal sollte das alte Pharaonenland in strahlendem Ruhme erglänzen, als die Nachfolger Alexander's des Großen, die Ptolemäer die Herrschaft über Aegypten antraten, und der verfallenen Wissenschaft in der großartigen Hafenstadt Alexandria eine neue Stätte gründeten. — Die Gelehrsamkeit der alten Welt erblühte noch einmal in der neuen Hauptstadt Aegyptens, und dies in viel bedeutenderem Maße als je zuvor. Frisches Leben pulsirte in den morschgewordenen Kanälen, welche eine weithinreichende Kultur vermittelt hatte, und das im Mysticismus ergraute Aegypten mußte dem in natürlicher Frische erstrahlenden Hellas seinen Platz in der Kulturgeschichte räumen.

Alles was Kunst und Wissenschaft in jener von hellenischem Geiste beeinflußten Epoche hervorbrachte, concentrirte sich jetzt in der Residenz der Lagiden und die Forschungen der Naturwissenschaften erstreckten sich auf alle Gebiete menschlichen Wissens, die auch hier die besten Hülfsmittel vorfanden. Das lärmende und geräuschvolle Alexandrien, das Paris der alten Welt, das alle Nationalitäten der antiken Reiche in seinen Mauern sah, bot nicht nur für Vergnügungen, sondern auch für alle Arten von Studien das günstigste Terrain. Aegyptier, Juden und Griechen wetteiferten in der Pflege und im Eifer für die Wissenschaften, und die medicinischen Studien entfalteten sich in ernsterer Weise. Nebst der großen Bibliothek, einer der größten Bücher- und Schriftensammlungen, die in der gesammten Welt je errichtet wurden, hatte eine großartige akademische Stiftung, das „Museum“ [58]), ein glänzendes Zeugniß abgelegt für die geistige Größe der Ptolemäer. Dies Herrschergeschlecht hatte trotz seiner großen Neigung zur Pracht und ausschweifenden Verschwendung den Wissenschaften im Alterthum angelegentliche Pflege angedeihen lassen, und dadurch nicht nur seinem Zeitalter dauernden Ruhm

erworben, sondern ist auch der Nachwelt mit glänzendem Beispiel vorangegangen, das namentlich von den Kunst und Pracht liebenden florentinischen Fürsten, den Mediceern, den edelsten Förderern aller Kunstbestrebungen nachgeahmt wurde. Unter den Abtheilungen des alexandrinischen Museum's bildete die Medicin [59]) einen wichtigen Theil der vier daselbst errichteten Facultäten; selbe hatte auch das Studium der Naturgeschichte durch Errichtung botanischer und zoologischer Gärten eifrig gepflegt und zuerst eine anatomische Basis [60]) für die medicinische Wissenschaft zu schaffen versucht. Die in Alexandrien befindliche Hochschule bildete den Ausgangspunkt einer neuen, der naturalistischen Richtung, die für die griechische und römische Medicin ausschlaggebend war, und die Geschichte der Medicin lehrt, daß der Entwicklungsgang, den die Heilkunde noch im nachklassischen Alterthum sowie im Mittelalter genommen in vorzüglichster Weise durch die alexandrinische Medicin beeinflußt gewesen. —

Anmerkungen.

1) Die Anfänge der Kultur. Unterſuchungen über die Entwicklung der Mythologie, Philoſophie, Religion, Kunſt u. Sitte. — Aus dem Engliſchen. Leipzig 1873, I, 281.

2) Herodot historiarum libri IX Lipsiae 1815; II c. 175 u. c. 158. vgl. auch Buckle, Geſchichte der Civiliſation ꝛc. Deutſch von Arn. Ruge, Leipzig 1870, I, 81.

3) „Pyramiden und Obelisken wurden in den älteſten Zeiten gebaut, denn die ſpätere Zeit und jede Nation, die ein nützliches Gewerbe treiben konnte, baute keine Pyramiden mehr." — Herder, Ideen zur Geſchichte der Menſchheit, Tübingen 1827, III, 104. —

4) vgl. Uhlemann, Toth oder die Wiſſenſchaft der alten Aegyptier, Göttingen 1855.

5) I, c. 61 ff.

6) Plutarchi Chaeronensis Moralia etc. Edit. Wyttenbach. Leipzig 1827. De Iside et Osiride II p. 401 ff.

7) Βιβλιοθήκη ἱστορική Bipontii 1793, lib. I c. 11, c. 27 ff.

8) Kurt Sprengel, Geſchichte der Arzneikunde, Halle 1793, I S. 48.

9) a. a. O.

10) Herodot l. II, c. 37.

11) Pauly, St. Real-Encyclopädie der klaſſiſchen Alterthumswiſſenſchaft, Stuttgart 1864. I S. 305; ferner Herodot l. II c. 111; Diodorus I c. 27.

12) v. ſpäter Papyrus Ebers.

13) Rimmel, the book of Perfums, London 1868 p. 35.

14) Chabas, Études sur l'antiquité historique d'après les sources égyptiennes. Paris 1873 p. 161.

15) Die Sonne oder der Gott Ra beschützte den Kopf, Cinubis Nase und Lippe, Hathor die Augen, Selk die Zähne ꝛc (Maury, de la magie dans l'antiquité). Was das aegypt. Alterthum in seiner kindlichen Einfalt geglaubt, das hat das christliche Mittelalter in naiver Frömmigkeit nachgeahmt. Das erste Glied des Daumens beschützte Gott der Vater, das zweite die heilige Jungfrau ꝛc. die übrigen Theile. — Augenkranke mußten die heilige Clara anrufen, befand die Entzündung sich an irgend einer andern Stelle, so mußten sie sich an den heiligen Antonius wenden. Um sich diese himmlischen Wesen geneigt zu machen, war es nothwendig ihnen Geld zu zahlen, und so wurde die Ausübung der Quacksalberei eine bedeutende Einnahmsquelle; cf. Draper, Geschichte der geistigen Entwicklung Europas. A. d. Engl. Leipzig 1865, II S. 108.

16) Virchow, Ueber die Heilkräfte des Organismus (Sammlung gemeinv. wiss. Vorträge Heft 221) „Seit der ältesten Zeit ist der Gegensatz zwischen der wissenschaftlichen und abergläubischen Medicin ein offen ausgesprochener geblieben." —

17) Die Kenntnisse, die wir heute von der Medicin der alten Aegyptier besitzen, beziehen sich mehr auf die Behandlungsarten als auf die Krankheitsformen und deren Bezeichnungen, und es wäre gewagt viele unserer jetzigen pathol. Begriffe mit den Angaben der altaegypt. Autoren in Einklang bringen zu wollen.

18) Nicht nur in Aegypten und später in Griechenland war der Glaube an Dämonen als Krankheitserreger allgemein, sondern auch im Mittelalter und selbst in der Neuzeit galten Hexen und Teufel häufig als solche; so wurde in Szegedin (Ungarn) selbst zu Anfang dieses Jahrhunderts ein altes Weib wegen „überwiesener" Hexerei auf offenem Markte lebendig verbrannt.

19) Jules Soury, Revue des deux Mondes 1875, 15 Février.

20) L'homme américain in Tylor's: Anfänge der Kultur I B.

21) Uhlemann, Handbuch der aegypt. Alterthumskunde, Leipzig 1857, II B. 256 S.

22) Sprengel a. a. O. S. 41.

23) a. a. O. l. I c. 82.

24) εὔθηλον ὅτι πᾶσαι λῆροὶ εἰσι, Edit. Kühn XI p. 789.

25) Zeitschrift für aegyptische Sprache und Alterthumskunde von Lepsius 1873 No. 3 u. 1874 No. 5.

26) Prospectus Papyros Ebers conservirt in der Universitätsbibliothek zu Leipzig. Ein hieratisches Handbuch altaegyptischer Arzneikunde ꝛc. herausgegeben von Georg Ebers und Ludwig Stern. 1875.

27) Zu den bisher bekannten von Medicin handelnden Papyrusrollen gehört: Der Berliner medic. Papyrus, ein in Leyden und eine im Britisch Museum aufbewahrte Rolle; alle von geringerem Werthe als die Ebers'sche (Zeitschrift f. aegypt. Sprache ꝛc. 1874, 5.)

28) Ebers datirt die Abfassung seines Pap. aus den ersten Jahrhunderten des neuen Reiches; letzteres ist nach den Berechnungen von Lepsius, Brugsch, Mariette auf 1600—1700 v. Chr. zurückzuführen; cf. Chabas S. 14.

29) Études etc. l. c. p. 51.

30) III B. Mos. 14 u. 15; IV, 5.

31) Chabas, Mélanges égyptologiques Paris 1862 u. Häser, Lehrbuch d. Geschichte d. Medicin, Jena 1875, I S. 53.

32) Sprengel a. a. O. S. 56.

33) Chabas, Études etc. p. 61.

34) Das Kyphi war eine Mischung von 16 verschiedenen Substanzen, jede eine Minne (450 grmm) schwer, u. z. Honig, Wein, Rosinen, Galgan, Harz, Myrrhen, Asphalt, Wachholder, Kalmus ꝛc. de Jside et Osiride l.c. 81.

35) Odyssee IV, 228.

36) Dieser Pap. ist nach Chabas „le plus ancien livre du monde" u. nach Lauth eines der interessantesten Werke der altägypt. Litteratur, das selbst wieder eine Kopie eines Werkes sein soll, dessen Alter auf 5400 Jahre veranschlagt wird. — Sitzungsberichte der kgl. bair. Akademie der Wissenschaften. München 1869, II, 530 ff.

37) *νομίζοντες ἀπὸ τῶν τρεφόντων σιτίων πάσας τὰς νουσὰς τοῖσιν ἀνθρώποισιν γίγνεσθαι* Herod. II c. 77.

38) de Jside etc. l. c.

39) Herodot a. a. O.; Diodorus I, 82.

40) De Polit. l. III, 2, 15.

41) Schröpfköpfe aus abgeschnittenem Rindshorn wurden in Gräbern gefunden u. Lepsius gedenkt einer Abbildung des Schröpfens. Haeser, a. a. O. S. 57.

42) Lauth, Papyrus Prysse, Sitzungsberichte ꝛc. München 1869, II, 533.

43) Das von Lepsius nach einem in Turin befindlichen Papyrus edirte „Todtenbuch der alten Aegyptier" gibt Aufschlüsse über zahlreiche religiöse Lehren und Gebräuche u. dem üblichen Leichenceremoniel. (Pauly St. R. Encycl.)

44) Herodot II c. 86, Diod. I c. 91.

45) Noctes atticae l. X c. 10.

46) Herodot II c. 84.

47) Plinius Histor. natural. L. 29, 93.

48) Ebendaselbst L. 26, 2 u. 3.

49) In der aegypt. Abtheilung des Berliner Museums befinden sich Lancetten, Pincetten und Messer. (Haeser S. 57) Es frägt sich nur, ob diese Instrumente nicht einer spätern Epoche angehören. —

50) Études etc. p. 334.

51) Herodot III c. 129.

52) „als überaus böse, zankſüchtige und neidische Menschen."

53) Diodorus I. c. 82.

54) Ebendaselbst I, 91.

55) Jules Soury, Contes et Romans de l' ancienne Égypte. Revue des deux Mondes 1875, 15. Février.

56) I c. 80.

57) In Heliopolis bestand eine Priesterschule, in Theben eine Militärakademie und in Memphis eine Gelehrtenschule; während diese Schulen bloß einzelne Fakultäten repräsentirten, soll in Chenu etwa 2500 Jahre vor unserer Aera eine Art Universität bestanden haben, in welcher die verschiedensten Wissenszweige in didactischer Weise vorgetragen wurden. — Ausführliche Mittheilungen liefert Lauth. „Ueber die altaegyptische Hochschule von Chenu" in d. Sitzungsbericht. d. Kgl. Akad. d. Wiss. in München. Hist. Klasse 1872 I S. 29 ff.

58) Parthey, das alexandrinische Museum. Berlin 1838.
Ritschl, die alex. Bibliotheken ꝛc. Breslau 1838.
Weniger in Virchows „wissenschftl. Vorträgen" Heft 231.

59) Draper, Geschichte d. geist. Entwicklung ꝛc. I S. 349.

60) Für die medicin. Abtheilung wurde ein anatomisches Theater hergerichtet, wohin nicht bloß Leichname kamen, sondern auch Lebende, nämlich zum Tode verurtheilte Verbrecher. Draper, Geschichte der Conflicte zwischen Religion und Wissenschaft. Leipzig 1875 S. 21.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstr. 17 a.

Schiller und Rousseau.

Von

Dr. Johannes Schmidt.

Berlin SW. 1876.
Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Unter den Namen der Autoren, die auf Schillers Dichtung von Einfluß waren, finden wir in sämmtlichen Biographien und Litteraturgeschichten denjenigen Rousseaus verzeichnet. So unbestritten dieser Einfluß im Allgemeinen anerkannt wird, so wenig genau ist indes seine Bedeutung im Einzelnen erforscht. Dies soll also die Aufgabe sein, der wir die folgende Betrachtung widmen. Möge es uns gelingen, die für die Entwicklung Schillers wichtigen Berührungspunkte mit Rousseau hervorzuheben, ohne dabei in das Bild des nationalsten unserer Dichter irgendwelche fremdartigen Züge hineinzutragen. —

Als im Jahre 1773 der vierzehnjährige Schiller die Pflanzschule auf der Solitüde bezog, war ein Jahrzehnt verflossen, seitdem Rousseau durch die Veröffentlichung des Emil den Ruhm seines Namens in der gebildeten Gesellschaft ganz Europas verbreitet hatte. Insbesondere in Deutschland wurde der Verfasser der Neuen Heloise, des Socialen Contracts und des Emil nicht nur von Männern und Jünglingen, sondern auch von Frauen und Jungfrauen schwärmerisch verehrt. Kein Wunder also, daß diese Schriften auch in die Räume der Militärakademie drangen, und daß feurige Köpfe, wie Schiller, lebhaft von ihnen ergriffen wurden. Von welchem Jahre das Bekanntwerden Schillers mit Rousseauschen Werken datirt, ist nicht genau zu ermitteln. Zwar stammt das erste directe Zeugniß dafür, das Gedicht der Anthologie „Rousseau", frühestens aus dem Jahre 1780. Wahrscheinlich war aber diese Bekanntschaft schon gemacht, als die ersten Ideen zu den Räubern in seinem Geiste sich gestalteten.

Auch geht aus den Zeugnissen seiner Lehrer und Mitschüler vom Jahre 1773 hervor, daß er damals schon des Französischen hinreichend mächtig war, um französische Bücher mit Leichtigkeit zu lesen. In einem Briefe, den er im Februar 1775 an seinen Jugendfreund Moser schreibt, heißt es: „Empörend kommt es mir vor, wenn ich einer Strafe entgegen gehen soll, wo mein inneres Bewußtsein für die Rechtlichkeit meiner Handlungen spricht. Die Lectüre des Voltaire hat mir gestern noch sehr vielen Verdruß gemacht." Schwerlich kann mit diesem Verdruß etwas anderes gemeint sein als die Strafe, welche den auf dem Lesen verbotener Schriften Voltaires ertappten Karlsschüler ereilte. Es ist anzunehmen, daß ein gleiches Verbot sich auf die Schriften Rousseaus erstreckte; um so süßer indes wird die verbotene Frucht geschmeckt haben.

Bekanntlich besaß der jugendliche Schiller eine sehr erregbare, für fremde Eindrücke leicht empfängliche Natur, während ihm jene sichere dichterische Intuition mangelte, durch die Goethe von vornherein auf den richtigen Weg zu seinem großen Lebensziele geführt wurde. Erst durch mannichfache Kämpfe und Irrungen mußte er über sich selbst klar werden und zu dem sich emporarbeiten, wozu sein Genius ihn berufen hatte. Dazu kommt, daß der aus dem elterlichen Hause frühzeitig auf fremden Boden verpflanzte Knabe in der Anstalt zwar einige gleichgesinnte Kameraden fand, daß aber keine wahrhaft imponirende Persönlichkeit ihm näher trat, der er sich hätte freiwillig anschließen und unterordnen können. Bis zu dem Augenblicke, wo er den Freundschaftsbund mit Körner schloß, war er wesentlich auf sich selbst und seine Bücher angewiesen. Alles, was sein energischer Geist aus den Büchern herauslas, mußte deshalb mit doppelter Macht auf seine ganze Entwickelung zurückwirken. So gewann er, um nur Einiges anzudeuten, an Klopstock einen Halt für seine religiöse Begeisterung und seinen Hang zum Erhabenen; so fühlte er sich ferner durch Shakespeare, Goethes Goetz und

Gerstenbergs Ugolino zu großartigen dramatischen Entwürfen angestachelt; so befriedigte er vor allem durch eifriges Lesen des Plutarch den Drang seiner Einbildungskraft nach Thaten und antiker Heldengröße. Von allen diesen Eindrücken, so bedeutsam sie auch waren, wandte sich ein jeder an eine besondere Seite seines Wesens. Rousseau trifft den wärmsten Pulsschlag seines ganzen Jugendlebens. In ihm findet er nur dasjenige ausgeführt und in beredte Worte gekleidet, was er im Grunde des eigenen Herzens empfindet. Indem er Rousseau liest, findet er gleichsam sich selbst.

Hierin liegt zugleich die Größe wie die Grenze dieses Einflusses. Rousseau war für ihn weder der Poet, dessen Dichtungen er sich mit Vorliebe hätte zum Muster nehmen können; dazu widerstrebte sein hochfliegender Geist zu sehr der von Rousseau erwählten idyllischen Dichtungsart. Andererseits bot er ihm auch kein zusammenhängendes System der Philosophie, dessen Sätze auf die Fülle seiner zweifelnden Fragen befriedigende Antwort geben konnten. „Ich habe immer nur das aus philosophischen Schriften genommen, schreibt er selbst im April 1788, was sich dichterisch fühlen und behandeln läßt". Dieser Gesichtspunkt ist vor allem auf das, was er von Rousseau sich angeeignet hat, anzuwenden. Mit der ganzen Wärme seines jugendlichen Herzens vermochte er die Lieblingsideen desselben zu erfassen und in sich weiter zu gestalten, weil sie der Stimmung, aus welcher seine dichterische Begeisterung entquoll, wesentlich entsprachen. Eine solche Art der Receptivität schließt natürlich die bewußte Ausübung einer Kritik, sowie ein Studiren im eigentlichen Sinne des Wortes aus. Wie wäre es sonst möglich, daß die im Jahre 1784 geschriebene Abhandlung über die Schaubühne als eine moralische Anstalt den Namen Rousseaus nicht einmal erwähnt, obwohl ihr Inhalt in geradem Gegensatze zu dem berühmten Briefe an d'Alembert steht? In derselben Abhandlung wird der Methode der Philanthropinen, die doch von Basedow im Geiste

des Emil gegründet waren, mit höchster Geringschätzung gedacht. Ueberall da, wo Schiller reflectirt, sehen wir ihn eignen Bahnen folgen, die oft weit genug von denen Rousseaus abweichen. Wo er dagegen dichterisch schaffend uns entgegen tritt, um in den Ergüssen seiner Helden die tiefsten Regungen seines eigenen Herzens zu offenbaren, da lassen sich ohne Mühe und deutlich genug Anklänge an Rousseau vernehmen.

Das erste und beredteste Zeugnis, welches Schiller uns von seiner Verehrung für Rousseau hinterlassen hat, ist die an das Grab desselben gerichtete Ode der Anthologie. Die einsame Grabstätte auf der Pappelinsel des Parkes von Ermenonville war in jenen Zeiten ein beliebtes Thema für deklamatorische und dichterische Verherrlichung. „In den akademischen Reden, erzählt Nisard,[1]) war es Sitte, das ländliche Monument, welches man Rousseau unter den Augen der Natur errichtet hatte, weit über jene stolzen Mausoleen zu erheben, in denen die Ueberreste der Herrscher bestattet liegen." Kaum aber hat die Phantasie eines französischen Deklamators Kühneres leisten können als die jugendliche Muse unseres Schiller. Keine Farbe ist ihm glänzend genug für die Tugendgröße seines Helden, keine zu schwarz, um die Verworfenheit der Gegner desselben zu brandmarken. Unfaßbar dünkt es seinem deutschen Gemüthe, daß ein Mann wie Rousseau als Franzose geboren werden konnte. „Ha, schon seh' ich unsre Enkel staunen, wenn beim Klang belebender Posaunen, aus Franzosengräbern Rousseau steigt." In seiner Verzückung vergißt hier der Dichter, daß Rousseau selbst nichts weniger als Franzose sein wollte, sondern diesen gegenüber sich stets mit Stolz den Bürger von Genf nannte. Noch mehr zu verwundern ist es aber jedenfalls, daß am Schluß der Ode es vom Verfasser der Bekenntnisse heißt: „Geh du heim zu deinen Brüdern — Engeln, denen du entlaufen bist." Offenbar hat sich im Geiste des dichtenden Jünglings der Weise von Genf zu dem verklärten Prinzip der Freiheit umgestaltet, nach welcher er selbst um so

feuriger sich sehnt, je mehr er unter dem Drucke seiner Verhältnisse zu leiden hat. Die alles Maß überschreitende Begeisterung für seinen Helden läßt sich nur dann richtig verstehen, wenn wir in dem verfolgten Rousseau ein Abbild des von unwürdigen Fesseln bedrückten Dichters der Räuber erkennen. Das Gedicht ist eben nicht nur ein Hymnus auf Jean-Jacques, es ist zugleich eine jugendlich übermüthige Kriegserklärung gegen alles, was sich der in Rousseau verkörperten Idee unbegrenzter Freiheit entgegensetzt; ein Ausdruck des Hasses und der Verachtung gegen „dieses Lebens Jahrmarktsdudelei," unter welcher die mahnende Stimme der großen Geister ungehört verhallt.

Als Schiller im Jahre 1800 eine Ausgabe seiner Gedichte veranstaltete, übte er, wie an den meisten Stücken der Anthologie, so auch an unserm Gedichte strenges Gericht. Von den vierzehn Strophen, die es ursprünglich besaß, ließ er außer der Eingangsstrophe nur noch die siebente bestehen, unstreitig die beste des ganzen Gedichtes. Sie endigt mit dem berühmten Ausspruche: „Rousseau fällt durch Christen — Rousseau, der aus Christen Menschen wirbt." Mit diesen Worten bekennt sich der Dichter unumwunden zu den religiösen Anschauungen Rousseaus. Während ihm in seiner Kindheit aufrichtige Frömmigkeit nicht fremd geblieben war, hatte er mit dem erwachenden Selbstbewußtsein bald alle Fesseln kirchlicher Autorität stolz von sich abgeschüttelt. Was konnte dem Jüngling in dieser Lage willkommener sein, als jener Deismus der natürlichen Religion, durch welchen Rousseau Christenthum und Menschenthum mit einander zu versöhnen sucht und auf Grund dessen er bald gegen die Anmaßung des orthodoxen Kirchenglaubens, bald gegen den frivolen Spott der Atheisten und Materialisten zu Felde zieht? Kühn wie Rousseau geht er über die Widersprüche, welche eine solche Auffassung nothwendig mit sich bringt, hinweg. Man kennt die Begeisterung, mit welcher der mit dem Offenbarungsglauben zerfallene savoyische Vikar zu wiederholten Malen gerade von

der Majestät der heiligen Schrift und der Heiligkeit des Evangeliums spricht. Eine ähnliche Vereinigung von Gegensätzen haben wir vor uns, wenn wir in der Vorrede zu den Räubern, einem Stücke, in welchem man schwerlich eine Apologie der Religion vermuthet, folgende Sätze lesen: „Auch ist jetzt der große Geschmack, seinen Witz auf Kosten der Religion spielen zu lassen, daß man beinahe für kein Genie mehr passirt, wenn man nicht seinen gottlosen Satyr auf ihren heiligsten Wahrheiten sich herumtummeln läßt. Die edle Einfalt der Schrift muß sich in alltäglichen Assembleen von den sogenannten witzigen Köpfen mißhandeln und in's Lächerliche verzerren lassen; denn was ist so heilig und ernsthaft, daß, wenn man es falsch verdreht, nicht belacht werden kann? — Ich kann hoffen, daß ich der Religion und der wahren Moral keine gemeine Rache verschafft habe, wenn ich diese muthwilligen Schriftverächter in der Person meiner schändlichsten Räuber dem Abscheu der Welt überliefere."

Ehe wir zu den Räubern selbst uns wenden, ist es unsere Pflicht, zwei Aeußerungen Schillers zu erwähnen, aus welchen ebenfalls seine Begeisterung für Rousseau unzweideutig hervorgeht. In der im Würtembergischen Repertorium erschienenen Selbstkritik der Räuber aus dem Jahre 1782 heißt es: „Zuerst von der Wahl der Fabel. Rousseau rühmte es an dem Plutarch, daß er erhabene Verbrecher zum Vorwurf seiner Schilderungen wählte. Wenigstens dünkt es mich, solche bedürfen nothwendig einer ebenso großen Dosis von Geisteskraft als die erhabenen Tugendhaften, und die Empfindung des Abscheus vertrage sich nicht selten mit Antheil und Bewunderung." Verkehrt wäre es, aus diesen Worten schließen zu wollen, daß Schiller durch Rousseau auf die Idee der Räuber geführt worden sei. Die äußere Anregung bot ihm bekanntlich eine in Haugs schwäbischem Magazin veröffentlichte Erzählung von zwei feindlichen Brüdern, und in diese Form goß er den ganzen Inhalt seines jugendlich

glühenden Herzens. Das aber bekundet jene Aeußerung, daß er sich mit Vorliebe auf Rousseau beruft, um dem Publikum gegenüber die seltsame Wahl seines Stoffes zu entschuldigen und um sich selbst auf dem kühn betretenen Wege sicherer zu fühlen.

Wo aber hat Rousseau jene Aeußerung gethan? Obwohl er in seinen Werken vielfach auf Plutarch und die Helden desselben zu sprechen kommt, sind jedoch an keiner dieser Stellen diese Worte zu finden. Glücklicherweise hat Schiller selbst in einer Anmerkung die Quelle seines Citates angegeben; es ist ein Aufsatz von Helfrich Peter Sturz: Denkwürdigkeiten J. J. Rousseaus.[2]) Der Inhalt dieses Aufsatzes, welcher bei aller Verehrung Rousseaus doch auch schon Anfänge unbefangener Kritik enthält, stützt sich auf die Aufzeichnungen der Schweizerin Julie von Bondeli[3]) und die mündlichen Berichte mehrerer Freunde und Bekannten des Philosophen. Es heißt daselbst auf Seite 28: „Wenn Rousseau von der Geschichte sprach, so hat er oft wiederholt, daß nur die Geschichte der Freistaaten erzählt zu werden verdiene; denn — es folgen jetzt die Worte, wie sie Rousseau selbst gesagt haben soll — „in einer Monarchie hängt immer eine Reihe großer Begebenheiten an einer Leidenschaft oder zufälligen Richtung des unbestimmten Charakters des Fürsten. Die Geschichte von Frankreich liefert uns nur Karl V., Franz I. und Heinrich IV. von eigenthümlichem Geist. Louis XIV verdient die Vergötterung seiner Schmeichler nicht; aber er war ein Kenner großer Leute. Plutarch hat darum so herrliche Biographien geschrieben, weil er keine halbgroßen Menschen wählte, wie es in ruhigen Staaten Tausende gibt, sondern große Tugendhafte und erhabene Verbrecher. In der neuen Geschichte gab es einen Mann, der seinen Pinsel verdient, und das ist der Graf von Fiesque, der eigentlich dazu erzogen wurde, um sein Vaterland von der Herrschaft der Doria zu befreien. Man zeigte ihm immer den Prinzen auf dem Throne von Genua; in seiner Seele war kein anderer Gedanke, als den Usurpar zu stürzen."

Diese etwas bunt durcheinander gewürfelten Sätze, deren Inhalt in der That ganz an Rousseaus Denkungsart erinnert, müssen auf Schiller eine besondere Anziehungskraft gehabt haben. Denn nicht nur fand er in ihnen eine Rechtfertigung seiner Räuber, sondern sie wiesen ihn zugleich auf den Helden seines zweiten dramatischen Werkes hin. Wenn ein Rousseau den Fiesko des Pinsels eines Plutarch für würdig hielt, wie konnte ein Gegenstand dem nach großen republikanischen Entwürfen suchenden Dichter wärmer empfohlen sein! Auch hat Schiller selbst uns ein Zeugniß für den Einfluß Rousseaus auf die Wahl seines Fiesko gegeben. In der Erinnerung an das Publikum, die am 18. Januar 1784 vor der ersten Aufführung des Stückes in Mannheim öffentlich angeschlagen wurde, ruft er aus: „Fiesko, von dem ich vorläufig nichts Empfehlenderes zu sagen weiß, als daß ihn J. J. Rousseau am Herzen trug."

„Alles ist gut, wie es aus den Händen des Urhebers der Dinge hervorgeht — Alles entartet unter den Händen des Menschen", das sind die beiden in sich unverträglichen Sätze, auf denen Rousseau seine welterschütternden Lehren gegründet hat. Trotz des vom Schöpfer eingepflanzten guten Keimes soll sich der Mensch in der verkehrtesten und unnatürlichsten Weise entwickelt haben; und zwar gerade vermöge der edelsten unter allen ihm verliehenen Gaben, der Denkkraft, denn der Mensch, welcher denkt, ist „ein entartetes Wesen." Statt nun zu zeigen, wie überhaupt sich der Mensch hätte anders entwickeln können, betont Rousseau allein die negative Seite der Sache, den trostlosen Zustand der Unnatur, welcher durch die Civilisation hervorgerufen ist, und den er mit den Worten kennzeichnet: der Mensch der bürgerlichen Gesellschaft (l'homme civil) wird in Knechtschaft geboren, und lebt und stirbt in Knechtschaft." Die besten socialen Einrichtungen, sagt er mit bitterer Ironie, sind die, welche die Natur des Menschen am meisten untergraben. Es gilt also, entschieden mit der Kultur

zu brechen und sich ganz der Natur in die Arme zu werfen, hinauszueilen aus der verpesteten Luft des achtzehnten Jahrhunderts in die jungfräulichen Wälder, die noch nicht durch den Schweiß des geknechteten Tagelöhners in lachende Fluren verwandelt sind, und in denen allein die Freiheit noch eine Stätte sich bewahrt hat.

Diesem lockenden Zurufe folgt die Phantasie unseres jugendlichen Dichters; sein Held, Karl Moor, schüttelt den Staub der Städte und Universitäten von seinen Füßen und eilt mit seinen Gesellen in die Freiheit verheißenden böhmischen Wälder. Dort schlagen sie ihr Nachtquartier auf und führen ein freies Leben, freilich auf sonderbare Weise, indem sie aller menschlichen Ordnung, insbesondere dem Eigenthum, den Krieg bis an's Messer erklären. Eine solche Lösung des Problems würde in der That wenig nach Rousseaus Geschmack gewesen sein, der persönlich gegen jede revolutionäre Auflehnung eingenommen war. Und doch liegt in dem Verfahren Karl Moors eine Logik, die sich wohl auf den Satz des socialen Contracts berufen kann: „das Eigenthum ist nur ein Recht der Uebereinkunft; Raub und Diebstahl gibt es nur deshalb, weil es Eigenthum giebt." Allerdings finden wir in dem Drama statt des vom Philosophen erträumten idyllischen Naturzustandes nur einen Tummelplatz der rohesten Kräfte, einen Schauplatz der gemeinsten Verbrechen. Indessen ein gewisser Zusammenhang läßt sich nicht ableugnen; hier wie dort stellt sich ein gesetzloser Naturzaat dem geschichtlich gewordenen Staat der Gesetze und der Kultur gewaltsam entgegen.

Die große Anzahl dieser Räuber könnte uns nichts als Verachtung und Abscheu einflößen, stände nicht an ihrer Spitze Karl Moor, der Grafensohn, den die schnödeste Ungerechtigkeit aus der menschlichen Gesellschaft verstoßen hat; ein Ideal menschlicher Naturkraft, verschwenderisch ausgestattet mit allen Gaben des Körpers und Geistes. „Zwei Menschen wie ich, sagt er von sich selbst, würden hinreichen, den ganzen Bau der sittlichen Welt zu vernichten." Was treibt ihn aber zu diesem verhängnis-

vollen Kampf gegen die sittliche Welt? Es ist die Ueberzeugung, daß, um mit Rousseau zu sprechen, der Mensch frei geboren sei, und doch thatsächlich sich überall in Fesseln befinde. Auch ihm scheint nur das wahrhaft sittlich, was natürlich ist, die Natur des Menschen beruht aber in der Freiheit. Auf diese verzichten, das heißt auf seine Eigenschaft als Mensch verzichten. Daß diese Rousseauschen Gedanken in der Brust unseres Räuberhauptmanns leben, zeigt sich uns, wenn er ausruft: „Ich soll meinen Leib pressen in die Schnürbrust, und meinen Willen schnüren in die Gesetze. Das Gesetz hat zum Schneckengange verdorben, was Adlerflug geworden wäre. Das Gesetz hat noch keinen großen Mann gebildet, aber die Freiheit brütet Kolosse und Extremitäten aus. — Mein Geist dürstet nach Thaten, mein Athem nach Freiheit!" In diesem glühenden Streben nach schrankenloser Freiheit, in diesem Auflehnen gegen die bestehenden Gesetze liegt der Grundton der Räuber, welchen der Dichter selbst durch die Löwenvignette mit dem Motto „in tyrannos" unzweideutig ausgesprochen hat, und der seinen historischen Nachklang fand, als der Nationalconvent dem Dichter der Räuber das Bürgerrecht der französischen Republik verlieh.

Eine solche Auflehnung gegen die Satzungen der menschlichen Gesellschaft ist undenkbar ohne die gründlichste Verachtung ihres ganzen Thuns und Treibens. Und zwar geht bei Rousseau diese Geringschätzung seiner Zeit Hand in Hand mit einer schwärmerischen Verehrung für das hellenische und römische Alterthum, wie er es sich von seinen Knabenjahren an durch eifriges Lesen des Plutarch in seiner Phantasie gestaltet hat. Im zwölften Briefe der Heloise empfiehlt er neben dem Studium der alten Geschichte nur noch die Geschichte der Schweiz, weil dieselbe ein freies und einfaches Land sei, „wo man antike Männer in modernen Zeiten findet." Auch scheint ihm die alte Geschichte deshalb der neueren so unendlich vorzuziehen „weil man ehedem große Dinge mit kleinen Mitteln ausführte, während man heutzutage gerade das Gegen-

theil thut." — Kein Zug in der hinreißenden Beredsamkeit Rousseaus hat wohl sympathischer den dichtenden Karlsschüler ergriffen, als diese vergötternde Bewunderung des Alterthums, verbunden mit dem Preise des Plutarch und seiner Helden. Auch er hatte im Lesen der Biographien des Plutarch, in deren Besitz er sich zu setzen gewußt hatte, die seligsten Stunden genossen, indem er über die Herrlichkeit und Größe der alten Welt den Jammer und die Kleinlichkeit seiner eignen Verhältnisse vergaß. Auch schreibt er noch im Jahre 1788 an eine Freundin: „Es ist brav, daß Sie dem Plutarch getreu bleiben; das hebt uns über diese platte Generation und macht uns zu Zeitgenossen einer besseren, kraftvolleren Menschheit." So ist es denn Schiller selbst, dessen Stimme wir in dem Ausruf vernehmen, mit welchem sein Held auf der Bühne sich einführt: „Mir ekelt vor diesem tintenkleckſenden Säculum, wenn ich in meinem Plutarch lese von großen Menschen." Ein Ausruf, welchen er bald darauf in ein „Pfui" ausklingen läßt „über dies schlappe Castratenjahrhundert." Derber konnten in der That die Lehren Rousseaus von der Verderblichkeit der Civilisation nicht aufgefaßt werden.

Wie mächtig die mit Rousseau getheilte Vorliebe für die Helden der antiken Welt auf die Phantasie des Dichters einwirkt, zeigt sich auch an andern Stellen der Räuber. Karl Moor erkennt das Wiesenthal wieder „wo er als Held Alexander seine Macedonier in's Treffen führte, und den grasigten Hügel, an welchem er den persischen Satrapen niederwarf." Wenn er des Nachts die Laute ergreift, um sein geängstetes Gewissen zu beruhigen, so besingt er die Begegnung des Brutus mit Cäsar in der Unterwelt. Es tröstet ihn, sich selbst im Bilde des Brutus zu bespiegeln: „Brutus ist der größte Römer worden, da in Vaters Brust sein Eisen drang." Er fühlt, wie gern auch er ein Brutus geworden wäre, und muß sich mit Entsetzen gestehen, daß er, wie es in der Vorrede heißt, in der That nur ein Catilina geworden ist. Auch Amalia weiß ihrer Klage um den

verlorenen Geliebten keinen rührenderen Ausdruck zu geben, als indem sie sich in die Seele der Andromache hineinphantasirt und den Abschied Hektors besingt. Kosinsky endlich, der als ein zweiter Moor sich berufen fühlt, die Ungerechtigkeiten der bürgerlichen Welt zu rächen, steht nicht an, den bewunderten Räuberhauptmann mit dem Römer Marius zu vergleichen; schon längst hat er sich gewünscht, „den Mann mit dem vernichtenden Blicke zu sehen, wie er saß auf den Ruinen von Karthago.“[4])

Ein solches Hineinversetzen in eine entschwundene Welt vermag aber dem, der mit seiner eigenen Zeit zerfallen ist, doch nur geringe Entschädigung zu bieten. Trost findet er allein in und mit der Natur; sie ist ihm der Inbegriff aller Vollkommenheiten und bietet in reicher Fülle ihm das, was er bei den Menschen so schmerzlich vermißt. „Das Bild der Natur, sagt der savoyische Vikar, bot mir nur Harmonie und Ebenmaß, das des Menschengeschlechts bietet mir nichts als Verwirrung und Unordnung. Einklang herrscht unter den Elementen, und die Menschen sind im Chaos.“ Wörtlich fast stimmt damit der Ausruf Karl Moors überein: „Es ist doch eine so göttliche Harmonie in der seelenlosen Natur, warum sollte dieser Mißklang in der vernünftigen sein?“ Auch hat der Dichter dem Räuberhauptmann trotz seines blutigen Handwerkes eine für sentimentale Schwärmerei und Rousseausche Naturandacht so empfängliche Seele gegeben, daß wir oft mehr geneigt sind, an den träumerischen Jüngling als an den verwegenen Helden zu glauben. Die Augen Karls füllen sich mit Thränen beim Anblick der sinkenden Sonne, und gerührt ruft er aus: „So stirbt ein Held.“ In derselben Scene finden wir weiterhin die ergreifenden Worte „Es war eine Zeit, wo sie mir so gerne flossen — o ihr Tage des Friedens. Du Schloß meiner Väter, ihr grünen schwärmerischen Thäler! Traure mit mir Natur!“ Und als er dem väterlichen Schlosse verstohlen sich nähert, da küßt er voll Inbrunst die Vaterlandserde; alles bis auf die Schwalbennester im Schloßhofe

fesselt seine Blicke und erweckt in seinem trauernden Gemüthe die süßen Erinnerungen der Kindheit. Der wilde Sohn der Natur, der gegen alle menschlichen Satzungen in titanenhaftem Uebermuthe sich auflehnt, er wird im Anblick der Natur zu einem liebenswürdigen Kinde.

In grellen Contrast zu diesem Bilde seines Helden hat der Dichter Franz, den Bruder desselben, gesetzt. „Aus dem Natursohne wird, wenn er ausschweift, ein Rasender; aus dem Zöglinge der Kunst ein Nichtswürdiger." Diese aus dem fünften Briefe über ästhetische Erziehung entnommenen Worte passen vortrefflich auf das feindliche Brüderpaar. Franz Moor, jene Ausgeburt menschlicher Verworfenheit, beweist sich dadurch als Zögling der Kunst, daß er bei allen seinen Schandthaten ein „homme civil" zu bleiben versteht; er hütet sich wohl, mit der bürgerlichen Gesellschaft zu zerfallen und befolgt deshalb äußerlich ihre Ordnungen und Gesetze, um insgeheim sie desto abscheulicher zu umgehen. Wie ist es aber möglich, so muß man fragen, daß das feige Laster so lange über Sitten und Gesetze triumphirt? Was das Stück selbst uns darüber sagt, ist wenig tröstlich. In träger Gleichgültigkeit läßt die große Menge alles seinen Weg gehen, wie es eben geht. Erst die Räuber müssen nach dem Schlosse kommen, um die Schandthaten des unnatürlichen Sohnes zu entdecken und den Thäter zu bestrafen. So entspricht der sociale Zustand, den uns das Stück andeutet, in der That jenem Ekelbegriffe, den nach einem Ausspruche Goethes Rousseau und Diderot von der menschlichen Gesellschaft verbreitet haben. Die Gesetze scheinen nur vorhanden, um von Schlauen und Mächtigen zu ihrem Vortheil und zum Nachtheil des Volks gemißbraucht zu werden. „Wohl giebt es, ruft Franz höhnisch aus, gemeinschaftliche Pacta, die man geschlossen hat, die Pulse des Weltcirkels zu treiben. Doch diese Anstalten sind nur für den Pöbel! Der gnädige Herr giebt seinem Rappen die Sporen und galoppirt weich über der weiland Ernte. Das Recht wohnt beim Ueber-

wältiger und die Schranken unserer Kraft sind unsere Gesetze." Haben wir hier nicht denselben Grundsatz, welchem Rousseau in seinem socialen Contract folgenden Ausdruck gegeben hat: „Sobald man ungestraft ungehorsam sein kann, kann man es auch mit vollem Rechte (légitimement) und da ja der Stärkere immer Recht hat, so kommt es nur darauf an, es so einzurichten, daß man der Stärkere sei." Nur wenn wir eine solche Gesellschaft, die ebenso sehr auf der Anmaßung und Niederträchtigkeit der einen als auf der Dummheit und Schwäche der andern beruht, als Hintergrund unserer Fabel voraussetzen, ist es ebenfalls erklärlich, daß der edle Geist eines Karl Moor zu so ungeheuren Verirrungen gezwungen werden konnte. Zwar gesteht er selbst am Schlusse des Trauerspiels, daß es ein thörichtes Unterfangen war, die Welt durch Greuel zu verschönern und die Gesetze durch Gesetzlosigkeit aufrecht zu erhalten, und reumüthig bietet er sein Leben dar zur Sühne dieses verhängnisvollen Irrthums. Indessen, mit welchem Rechte durfte der Dichter seinen Helden auf diesen wahnsinnigen Einfall gerathen lassen, wenn nicht in der That nach seiner Ansicht etwas faul wäre im ganzen Getriebe des modernen Lebens, wenn nicht dem Zwange der bestehenden Verhältnisse zum Trotz die heiligen Forderungen der Natur zur Geltung gebracht werden müßten? Wo dieser wunde Fleck liegt, das hat uns Schiller weit faßbarer als in dem phantastischen Gewebe der Räuber in dem dritten seiner Erstlingswerke, der Louise Millerin gezeigt.

Mit glücklichem Tacte hat Iffland dieses Stück „Kabale und Liebe" getauft. Der Welt der Liebe, die sich auf die Rechte des Herzens beruft, tritt gegenüber die Welt der Vorurtheile, der Standesunterschiede und der verderblichen Intriguen. Auch hier also ist der Grundton der Rousseausche Gegensatz von Natur und Kultur. Wie im ersten Theile der Neuen Heloise die Verwicklung darauf beruht, daß St. Preux, der „petit bourgeois sans fortune" sich in seine Schülerin, die Tochter eines

adelstolzen Barons verliebt, so läßt Schiller seinen Helden Ferdinand, den Sohn des Ministerpräsidenten, zu der armen Tochter seines Musiklehrers von Liebe entbrannt sein. Aus diesem Mißverhältniß aber, das Rousseau den Stoff zu idyllischen Schilderungen und Herzensergießungen der Liebenden bietet, hat Schiller mit dramatischer Kürze und ergreifender Energie eine tragische Katastrophe zu entwickeln gewußt. Rousseau, in der Wahl seiner Mittel nicht eben spröde, findet in der Nachgiebigkeit seiner Heldin einen bequemen Ausweg aus diesem Kampf der Natur gegen die Mode. In Schillers Trauerspiel gestaltet sich dieser Conflict von vornherein weit einschneidender und furchtbarer, weil er durch die ganze Anlage des Stückes zu einem Gegensatze von Volk und Fürst sich erweitert. Unwillkürlich tritt an die Stelle der Natur das unterdrückte Volk mit seinen Anrechten auf Freiheit und Glück, an die Stelle der Unnatur aber der Fürst mit seiner despotischen Machtvollkommenheit und seinem ausschweifenden Hofe. Um das Ungeheuerliche dieses Contrastes auszumalen, ist der Dichter nicht vor den grellsten Zügen zurückgeschreckt. Ein Landesvater, der um seinen Lüsten zu fröhnen, ohne Bedenken das Leben und die Ehre seiner Landeskinder in schmählichem Seelenverkaufe verräth — ein Minister, der durch ein Verbrechen zu seiner Stellung gelangt ist und der die Leidenschaften des Fürsten mit verschmitzter Nichtswürdigkeit zu seinem Vortheil auszubeuten versteht — unter dem ganzen Hofgesindel nur eine Person, und zwar eine Maitresse, die uns Achtung einzuflößen vermag — dem gegenüber ein tüchtiger aber ungebildeter Bürgerstand, der schutzlos der Willkür des Fürsten und dem frechen Uebermuthe der Vornehmen preisgegeben ist, die Vornehmen aber „verschanzt vor der Wahrheit hinter ihren eigenen Lastern, wie hinter Schwertern der Cherubim." Muß es da nicht scheinen, daß die Kultur nur deswegen alle Formen des politischen und socialen Lebens hervorgebracht hat, um wenigen Bevorzugten mit schreiender Ungerechtigkeit den ganzen

Genuß, der Menge des Volkes aber die ganze Qual des Lebens zu überweisen?

Die Schroffheit solcher Anschauungen theilt Schiller mit Rousseau; denn wenn die übrigen Schriftsteller der Aufklärung bei aller Polemik gegen das Bestehende doch mit den Vorurtheilen der vornehmen Welt nicht brechen wollten, so muß man es dem Bürger von Genf gewissermaßen nachrühmen, daß er auch in dieser Beziehung kein Blatt vor den Mund nahm. Offen spricht er in seinen Bekenntnissen von seinem unauslöschlichen Hasse gegen die Vornehmen als die Bedrücker des Volkes. Wenn er beweisen will, daß der vom Abbé St. Pierre geplante ewige Friede ein Unding sei, ruft er aus: „Ich frage, ob es auf der Welt einen einzigen Fürsten gibt, der ohne Entrüstung auch nur den Gedanken ertrüge, gerecht sein zu müssen, ich will nicht sagen gegen Fremde, sondern gegen seine eignen Unterthanen. — Das Volk seufzt im Voraus, wenn seine Herren von ihrer väterlichen Fürsorge zu ihm sprechen." Bekannt ist die scharfe Diatribe gegen den Adel, die er dem Lord Bomston in den Mund gelegt hat, und die in dem Satze gipfelt, daß der Adel einer Familie nichts anderes beweise als die Diebstähle und die Schamlosigkeit ihrer Vorfahren. Auch im persönlichen Verkehr mit den Vornehmen machte er kein Hehl aus dieser Gesinnung. In einem Briefe z. B. an den Grafen von Lastic beschwert er sich über eine der Mutter seiner Therese widerfahrene Unbill und sagt: „Ich habe versucht, die arme Frau zu trösten, indem ich sie über die Regeln der vornehmen Welt und der feinen Erziehung belehrte; ich habe ihr gezeigt, wie gemein (roturiers) die Worte Gerechtigkeit und Menschlichkeit wären, und daß es sich gar nicht der Mühe verlohne, Dienstboten zu halten, wenn sie nicht dazu dienten, den Armen, welcher sein Eigenthum zurückfordert, aus dem Hause zu jagen."

Von diesen socialen Mißständen wenden wir uns zu den Helden des Stückes. Für sie hat das Leben nur einen Endzweck —

die Liebe. „Du, Louise, und ich und die Liebe, ruft Ferdinand aus, liegt nicht in diesem Zirkel der ganze Himmel? Ein Lächeln meiner Louise ist Stoff für Jahrhunderte, und der Traum des Lebens ist aus, bis ich diese Thräne ergründe." Und ähnlich schreibt Julie an ihren Geliebten: „Wie es mir scheint, ist es nicht recht, wenn du sagst: laß uns leben um zu lieben. Nein Du hättest sagen müssen: laß uns lieben, um zu leben." Zugleich fühlen wir aber aus den Verhältnissen, welche die Liebenden umgeben, daß es ein verhängnisvolles Geschenk des Himmels ist, ein warmes Herz zu haben. Von dem, welcher es empfangen hat, sagt Rousseau im 26. Briefe seines Romans: „Ein Opfer der Vorurtheile wird er in widersinnigen Maximen ein unbesiegbares Hindernis für die gerechtesten Wünsche seines Herzens finden. Die Welt wird ihn dafür bestrafen, daß er gerade Gefühle von jeglicher Sache hat und daß er mehr nach dem, was wahrhaftig ist, urtheilt als nach dem, was Convenienzen erfordern." Diesen absurden Maximen der Welt tritt Ferdinand mit kühner Stirn entgegen: „Wer kann den Bund zweier Herzen lösen, oder die Töne eines Accords auseinander reißen. Ich bin ein Edelmann; laßt doch sehen, ob mein Adelsbrief älter ist als der Riß zum unendlichen Weltall!" Und weiterhin: „Meine Hoffnung steigt um so höher, je tiefer die Natur mit Convenienzen zerfallen ist. Wir wollen sehen, ob die Mode oder die Menschheit auf dem Platze bleiben wird." Weniger kühn aber ebenso schwärmerisch träumt Louise von einer zukünftigen Zeit, wo die Schranken des Unterschiedes einstürzen, wo von uns abfallen alle die verhaßten Hülsen des Standes, und Menschen nur Menschen sind. Was die Liebenden zu diesem Kampfe gegen die Außenwelt ermuthigt, ist die unwiderstehliche Ueberzeugung, daß der Mensch mehr dem Herzen als dem Verstande gehorchen müsse. Und zwar erwächst diese Ueberzeugung aus jenem Idealismus des Herzens, jenem Kultus der schönen Seele, welchen Rousseau als die höchste und einzige Quelle menschlicher Glückseligkeit gepriesen hat. „Mein

Ideal von Glück, sagt Ferdinand, zieht sich genügsamer in mich selbst zurück. In meinem Herzen liegen alle meine Wünsche begraben." Und wie das schlichte Bürgermädchen darin Trost findet, daß sie in der Unschuld ihres Herzens den Reichthum besitzt, der in Gottes Augen mehr werth ist als Schmuck und prächtige Titel, so seufzt die stolze Lady in der Fülle des Reichthums vergebens nach Befriedigung. „Das sind schlechte, erbärmliche Menschen, meint sie, die sich entsetzen, wenn mir ein warmes, herzliches Wort entwischt". Ihr Herz hungert bei all dem Vollauf der Sinne, weil sie von dem Fürsten sich sagen muß: „Aber kann er auch seinem Herzen befehlen, gegen ein großes, feuriges Herz groß und feurig zu schlagen? Kann er sein darbendes Gehirn auf ein einziges schönes Gefühl exequiren?"

Diese Vergötterung des Herzens, so idyllisch und unschuldig sie auch scheinen mag, hat doch ihre gefährliche Seite. Wenn es das Herz allein ist, was dem Menschen seinen Werth verleiht, so darf er allen Anklagen der Vernunft gegenüber sich kühn auf dasselbe berufen. „Ich kenne mein Herz und kenne die Menschen" mit diesen Worten tritt der Verfasser der Bekenntnisse vor den Thron des Weltenrichters, und doch hat sein Herz ihn nicht verhindert, gegen das erste und natürlichste Gefühl des menschlichen Herzens zu fehlen und seine Kinder in's Findelhaus zu bringen. Auch Lady Milford, die zur Maitresse herabgesunkene Tochter eines fürstlichen Geschlechts, weiß die vernichtenden Vorwürfe Ferdinands mit den Worten zu entkräften: „Wie stolz konnte mein Herz jede Anklage meiner fürstlichen Geburt widerlegen." Ja, was noch schlimmer ist, wenn das Herz in der That den ganzen Inhalt des Lebens ausmacht, so hält seinen leidenschaftlichen Anforderungen keine Rücksicht auf andere Pflichten, mögen sie noch so heilig sein, mehr stand; das Herz muß befriedigt werden um jeden Preis, wonicht, so hat das Leben seine Bedeutung verloren. Nach diesen Grundsätzen sehen wir denn auch die Helden Schillers und Rousseaus verfahren. Julie vergißt

die Rücksichten auf ihre Familie und giebt ihre Ehre preis; Ferdinand vergiftet auf einen bloßen Verdacht hin seine angebetete Louise. Die Natur hat sich in die entsetzlichste Unnatur verirrt. Rousseau wußte wohl, wie verwerflich die Mittel sind, mit denen St. Preux das Herz seiner Schülerin umstrickt, und fügte deshalb zu dem 20. Briefe die Anmerkung hinzu, die wörtlich auch auf den Helden von Kabale und Liebe anzuwenden ist: „Man fühlt, daß er die Tugend aufrichtig liebt, aber seine Leidenschaft führt ihn auf Abwege. Wenn seine große Tugend ihn nicht entschuldigte, so wäre er mit all seinen schönen Redensarten nur ein gemeiner Verbrecher.“ Auch in einzelnen Zügen macht sich diese Unnatur fühlbar. Wie unangenehm berühren uns die geistreich geschraubten Antworten Louisens, mit welchen das arme Bürgermädchen die vornehme Lady beschämen soll! Wie komisch ist es, wenn St. Preux, als er zum ersten Male das Schlafzimmer Juliens betritt, im Taumel des Entzückens sich wie ein Kind freut, Tinte und Papier daselbst gefunden zu haben, um seine Gefühle sofort niederschreiben zu können!

Eine besondere Beachtung verdient die Person der Lady Milford. Karl Twesten hat sie den in's Weibliche übersetzten Lord Bomston aus der Neuen Heloise genannt[5].) Wenn dieser Ausdruck auch etwas zu weit geht, so läßt sich doch nicht leugnen, daß die Grundzüge des Lords, dessen Werth, wie Julie sagt, geringer wäre, wenn er seine Wallungen besser bezähmte, in dem Charakter der Brittin sich wiederfinden. Auch sie besitzt jenes unberechenbare Gemisch von Leidenschaftlichkeit und Großmuth, von erhabenem Pflichtgefühl und glühender Sinnlichkeit, welches das Niveau der Alltagsmenschen weit überragt. Sie hat ihre Tugend nur deswegen geopfert, um durch ihren Einfluß auf den Fürsten die schlimmsten Uebelstände der Regierung abzuschaffen und unerkannt eine Wohlthäterin des bedrückten Volkes zu werden. Wie der Lord auf die Hand der leidenschaftlich geliebten Julie verzichtet, sobald er von ihrem Verhältnis

zu St. Preux unterrichtet ist, so entsagt auch die Lady dem Besitze Ferdinands, nachdem ihr die Tiefe und Reinheit der Gefühle der Liebenden die Augen über sich selbst geöffnet hat; und Macht, Reichthum und Wohlleben hinter sich lassend, entzieht sie sich durch schnelle Flucht ihrer unwürdigen Stellung.

Zwischen den Räubern und der Louise Millerin liegt die erste Bearbeitung des Fiesko. Daß Schiller auf die Wahl dieses Stoffes durch Rousseau hingewiesen wurde, haben wir schon oben erwähnt. Auch in diesem Stücke fehlt es nicht an Einzelheiten, die uns an Rousseaus Lieblingsideen erinnern; so der Ausspruch, in welchem die Gräfin ihre Liebesschwärmerei zusammenfaßt: „Liebe hat nur ein Gut, thut Verzicht auf die ganze übrige Schöpfung". Und wenn die Verschworenen den wunderlichen Einfall haben, den Grafen von Lavagna durch das Gemälde von der Ermordung der Virginia aus seiner erheuchelten Schlaffheit zu erwecken, so wendet sich auch hier wieder die Phantasie des Dichters zu den von Rousseau so lebhaft empfohlenen Gestalten der alten Geschichte. Im Großen und Ganzen steht aber der Fiesko außerhalb des Ideenkreises, der uns bisher beschäftigt hat; vor allem fehlt ihm jene radikale Polemik gegen die bestehenden Satzungen des Jahrhunderts, welche durch die beiden andern Stücke so vernehmlich sich hindurchzieht. Allerdings hat Schiller sein Drama ein republikanisches Trauerspiel genannt und in der Erinnerung an das Publikum, die er der Mannheimer Umarbeitung des Stückes voranschickte, sogar von demselben gesagt: „Wenn Kleingeisterei und Mode der Natur kühnen Umriß beschneiden, wenn tausend lächerliche Convenienzen am großen Stempel der Gottheit herumkünsteln, so kann dasjenige Schauspiel nicht zwecklos sein, das uns den Spiegel unserer ganzen Kraft vor Augen hält." Indessen ist in diesem republikanischen Trauerspiel nur ein einziger Republikaner: der alte Verrina; die übrigen Verschworenen, Fiesko mit einbegriffen, sind ihrem Charakter und ihren Ansichten nach gerade das Gegentheil von

dem, was man unter diesem Namen zu verstehen pflegt. Von dem Kampfe gegen Mode und Convenienz ist aber erst recht nichts in diesem Stücke zu verspüren, und endlich ist der zwischen frivolen Liebeständeleien und ehrgeizigen Verschwörungsplänen hin und her schwankende Fiesko schwerlich ein Spiegel unserer ganzen Kraft. Ohne Zweifel entsprechen solche Aeußerungen mehr der Stimmung des Dichters selbst als dem Inhalte seines Dichtwerkes. Man könnte nun meinen, es sei gerade ein Fortschritt im Geiste des Dichters, daß er sich hier von den mit jugendlicher Ueberschwenglichkeit erfaßten Rousseauschen Ideen fern gehalten hat. In diesem Sinne sagt Twesten: „Schon erhob er sich über Rousseaus abstracte Doctrinen zu der wahrhaft geschichtlichen Einsicht, daß die staatlichen Formen in nothwendiger Wechselwirkung zu dem Ganzen der geistigen und sittlichen Zustände des Volkes oder seiner herrschenden Klassen stehen, daß in einer corrumpirten Gesellschaft mit Menschen, wie er Genuas beste Männer schildert, ein freies Staatswesen nicht möglich ist.“ Diese Ansicht scheint mir aber mehr in das Stück hineinzutragen, als der Dichter selbst beabsichtigt hat. Richtig ist es, daß Schiller aus Rousseaus Theorien sich über die practischen Bedingungen eines republikanischen Gemeinwesens nicht aufklären konnte. War doch Rousseau z. B. über die Grundzüge seiner heimatlichen Genfer Verfassung so im Irrthum, daß er sie als Muster pries, während sie in ihrer damaligen Gestalt auf die Bedrückung und Bevormundung der großen Majorität durch eine kleine, sehr bevorzugte Minorität hinauslief. Wenn aber Schiller in dem angedeuteten Sinne über Rousseau hinausgehen wollte, so hätte er doch vor allem in seinem Helden ein eigenes politisches Ideal verkörpern und an Stelle des Fiesko etwa einen Verrina zum Mittelpunkte seines Trauerspiels machen müssen. Statt dessen hat uns der Dichter selbst in der Vorrede zu dem Stücke seine „politische Schwäche“ bekannt und gezeigt, wie es die Person des Fiesko mit ihrem wunderbaren

Gemisch von glühender Schwärmerei und staatskluger Intrigue war, die ihn zur Behandlung seines Gegenstandes reizte. Was ferner seine Auffassung von der Geschichte betrifft, so war sie damals noch gänzlich in Rousseauscher Subjectivität befangen. „Mit der Historie, heißt es in der Erinnerung an das Publikum, getraue ich mir bald fertig zu werden: denn ich bin nicht sein Geschichtschreiber und eine einzige große Aufwallung, die ich durch die gewagte Erdichtung in der Brust meiner Zuschauer bewirkte, wiegt bei mir die strengste historische Genauigkeit auf." Der Dichter des Fiesko befindet sich also in derselben traumhaften Ideenwelt, wie der Dichter der Räuber und der Louise Millerin. Der Unterschied liegt nur darin, daß wegen der ganzen Anlage des complicirten Stückes weniger die nach innen gekehrte Reflexion als die nach außen gestaltende Phantasie des Dichters in Anspruch genommen wurde.

In eine wesentlich andere Sphäre treten wir ein mit dem Don Karlos. Allerdings gilt dies nur von dem fertigen Stücke; die ersten Anfänge desselben, wie sie vom Jahre 1784 bis 1786 in Heften der Rheinischen Thalia erschienen, knüpfen da an, wo wir den Dichter von Kabale und Liebe verlassen haben. Wie jene Dichtung ein bürgerliches Trauerspiel gewesen war, so sollte, nach Schillers eigenem Ausspruche der Don Karlos zu einem Familiengemälde aus königlichem Hause werden. Auch lag der Kern des Ganzen wieder in dem feindlichen Gegensatze von Mode und Convenienz, von Natur und Unnatur. Durch die Bande der Liebe wird Elisabeth zu Don Karlos hingezogen, die Ränke der Politik machen sie zur Gattin des Vaters ihres Geliebten. Einer solchen Politik gegenüber, die Menschenherzen wie Krämerwaaren verhandelt, beruft sich Don Karlos auf die „Rechte seiner Liebe" und spottet über die „Formel am Altar" welche nur dazu dient, den abgeschlossenen Handel in den Augen des Pöbels zu heiligen. Die Königin beugt sich zwar äußerlich

vor den ihr aufgezwungenen Pflichten, ihr Herz aber lehnt sich gegen dieselben auf und bewahrt die ursprüngliche Neigung. Trostlos unnatürlich ist das Verhältnis von Vater und Sohn. „Welch traurige Gewalt, ruft Karlos dem Könige zu, treibt der Natur noch nie verirrte Wellen So seltsam gegen ihren Strom." An Philipp selbst rächt sich die unmenschliche Kälte der Herrschsucht durch das untilgbare Verlangen nach Mitgefühl; er, der „des Weinens süße Freuden" nicht kennt, muß sich doch die unendliche Leere seines Herzens gestehn und vergebens nach einem Menschenherzen sich umsehen, das ihn verstehen und lieben könne. In der Prinzessin Eboli bietet sich uns ein Gegenbild zur Lady Milford; beide sind große Seelen, und deshalb über die Schranken der Sitte erhaben: „Nur kleine Seelen knieen vor der Regel, die große Seele kennt sie nicht." Seinen schärfsten Ausdruck findet aber der Contrast von Natur und Unnatur in dem Kampfe der unterdrückten Menschheit gegen die mit der Inquisition ausgerüstete Hierarchie der katholischen Kirche. Hier vernehmen wir den Ton wieder, der uns schon aus der an Rousseau gerichteten Ode entgegenklang, den der Dichter aber in seinen ersten Dramen nicht angeschlagen hat. „Ich will es mir zur Pflicht machen, schreibt er an Reinwald, in der Darstellung der Inquisition die prostituirte Menschheit zu rächen und ihre Schandflecken fürchterlich an den Pranger zu stellen." Dieser Eifer, der sich in der ersten Bearbeitung noch weit energischer als in der jetzigen Fassung des Stückes geltend macht, erinnert uns lebhaft an das Voltaire'sche „écrasez l'infâme." Um aber dieses Ungeheuer eines verzerrten Christenthums zu bekämpfen, bedient er sich mit Vorliebe der Schlagworte Rousseau's, des Rousseau, der aus Christen Menschen wirbt. So heißt es z. B. vom Prinzen: Sein Herz entglüht für eine neue Tugend, Die stolz und sicher und sich selbst genug, Von keinem Glauben betteln will — Er denkt — Sein Kopf entbrennt von einer seltsamen Chimäre: er verehrt den Menschen." Und als der Marquis an der Thatkraft des

liebeschmachtenden Don Karlos verzweifelt, ruft er aus: „So fliehe denn aus dem Gebiet der Christen, Gedankenfreiheit! Sünderin Vernunft, bekehre dich zur frommen Tollheit wieder! Zerbrich dein Wappen, ewige Natur!

Es ist bekannt, daß Schiller, während er an diesem Drama dichtete, allmählich selbst eine ganz andere Stellung zu seinem Werke gewann; er war seinem ursprünglichen Helden, dem Sohne Philipps, an Jahren vorausgesprungen und hatte mehr und mehr sein Interesse dem Marquis Posa zugewandt. Diese Umwandlung war vor allem durch die ernstere Beschäftigung mit der Geschichte hervorgerufen. Begonnen hatte er das Werk mit der Novelle von St. Real, und als er es vollendete, hatte er Montesquieu gelesen und jene umfassenden Studien unternommen, aus denen seine Schriften über die Niederländische Geschichte hervorgehen sollten. Es muß sich demnach für uns fragen, ob und wieweit dasjenige Ideal, welches der Marquis Posa des vollendeten Dramas vertritt, noch Rousseausche Züge an sich trägt. Unleugbar ist es zunächst, daß der Malteser Ritter nicht minder wie der Bürger von Genf ein sonderbarer Schwärmer ist; denn wenn auch die Stirn des jugendlich feurigen Posa weniger Runzeln zeigt als die des griesgrämigen und misanthropischen Jean-Jacques, so ist doch das Verhältnis zu den realen Dingen dieser Welt bei beiden gleich unklar und gleich phantastisch. Ebenso augenscheinlich ist es, daß beide in der negativen Seite ihres Ideals übereinstimmen; beide hassen nichts glühender als jeden Absolutismus in Kirche, Staat und Gesellschaft und wollen, daß sobald wie möglich auf immer mit ihm gebrochen werde. Ferner muß man zugeben, daß das Ideal des Marquis wie dasjenige Rousseaus einen idyllischen oder, wenn man will, eudämonistischen Charakter an sich trägt. Beiden gilt es, die Menschen glücklich, das Leben schön zu machen. „O Königin, das Leben ist doch schön, ruft Posa, als er ahnt, daß seine Stunde geschlagen hat, und faßt in diesem „doch" all' den Jammer zusammen, den ver-

blendete Selbstsucht über die Menschheit heraufbeschworen hat. „Der Prinz und Posa, sagt Schiller im VIII. Briefe über Don Karlos, haben einen enthusiastischen Entwurf gebildet, den glücklichsten Zustand hervorzubringen, der der Menschheit erreichbar ist.“ Wie endlich in der Phantasie Rousseaus Idyllisches eng mit Heroischem sich verschwistert, so auch in der des Marquis. Trotz seiner Liebe zu dem Leben geht er freudig in den Tod. „Wer entdeckt nicht, heißt es im XII. Briefe, in dem ganzen Zusammenhange seines Lebens, daß seine ganze Phantasie von Bildern romantischer Größe angefüllt und durchdrungen ist, daß die Helden des Plutarch in seiner Seele leben, und daß sich also unter zwei Auswegen immer der heroische zunächst ihm darbieten muß?“

Andrerseits ist aber der Fortschritt in der Stimmung sowohl wie in der Weltanschauung Schillers unverkennbar. Wir fühlen, daß wir hinaus sind über das unfruchtbare Zerreiben der Gegensätze, daß die Hoffnung in ihm sich regt, die Ideale seines Herzens auch verwirklicht zu sehen. Welch Abstand von dem Räuberhauptmann, der den Plutarch im Kopfe, das Mordgewehr aber in der Hand hat, bis zu jenem von den edelsten Gedanken getragenen Posa, der mit Heldenmuth für eine große Sache in den Tod geht. Der Dichter, der bisher mit der ganzen Kraft seines Genius, auf die Allgewalt des Herzens trotzend, an den Fugen des Weltgebäudes gerüttelt hat, glaubt nunmehr an eine Entwicklung des Menschengeschlechts zur Freiheit und Vollkommenheit. Weil er sich mit der Geschichte ausgesöhnt hat, ist er nicht mehr einzig und allein darauf bedacht, das Bestehende einzureißen. Während Rousseau von einem hinter uns liegenden Naturzustande träumt, den die Kultur uns unwiederbringlich entriß, träumt der Held des Stückes von einem vor uns liegenden, durch Anspannung aller edelsten Kräfte zu erreichenden Ideale vollkommener Freiheit und schöner Menschlichkeit. Wenn es denkbar ist, daß in Karlos und Posa die nach Rousseau unversöhnlichen Gegensätze von Fürst und Unterthan in warmer Freund-

schaft zum Wohle des Ganzen sich verbünden, so läßt es sich auch annehmen, daß einst auf Grund eines solchen Einvernehmens zwischen Fürst und Volk ein neuer, der Menschheit würdiger Zustand erwachse. Demgemäß sind es nicht mehr die subjektiven Empfindungen der Liebe und Freundschaft allein, in welchen die Helden des Stückes aufgehen; vielmehr müssen sich ihre Leidenschaften unter einen historischen Weltzweck beugen, welcher Aufopferung und Selbstentsagung von ihnen verlangt. Karlos bekämpft die erste stürmische Glut seiner Liebe, und, um seine Königin durch große Thaten sich zu verdienen, will er selbst, der katholische Prinz, zum Führer der protestantischen Rebellen sich machen. Und der Malteser läßt es nicht beim Schwärmen allein bewenden; er stirbt für ein Ideal, das er in dem Uebermaß der Begeisterung nur allzuschnell zu verwirklichen gedachte.

Wenn also Twesten behauptet, Don Karlos sei wesentlich von Rousseauschen Ideen über Staat und Kirche erfüllt, so hat dieser Satz nur dann volle Richtigkeit, wenn man beschränkend hinzufügt, daß diese Rousseauschen Ideen durch die verklärende Kraft des dichterischen Genius schon viel von ihrer paradoxen Einseitigkeit verloren haben. Der Dichter hat einen großartigen Versuch gemacht, die Kluft zu überbrücken, die den Naturmenschen von dem Menschen der Kultur trennt. Er hat in der Freudigkeit seines dichterischen Schaffens neuen Lebensmuth und mit dem Muthe ein Ideal gewonnen, das, wenn es auch noch schwankende Umrisse zeigt, doch mit einer historisch möglichen Entwicklung vereinbar ist. Man wende nicht ein, daß ja die Träger dieses Ideals im Drama unterliegen. Wenn Fiesko stirbt, so haben wir allerdings keine andere Empfindung, als daß nach dem Tode des hochstrebenden Jünglings Genua in das alte Chaos zurückfallen wird. Wenn Posa stirbt, so lebt sein Ideal, das der Dichter zu dem unsrigen gemacht hat, mit siegesgewisser Zuversicht in der Seele des Hörers fort. Der traurige Zustand der Menschheit, welchen uns die Monarchie

Philipps von Spanien repräsentirt, ist allerdings eine Verirrung des menschlichen Verstandes, eine furchtbare Illustration zu der Behauptung Rousseaus, daß unter den Händen des Menschen alles entarten müsse. Der menschliche Verstand findet aber sein Correctiv in der Natur, welche Schiller nicht mehr mit Rousseauscher Schroffheit in offenen Gegensatz zu allen Werken des menschlichen Geistes versetzt. Im Gegentheil; aus der Natur, die als eine nach unwandelbaren Gesetzen wirkende Macht über alles Eigenmächtige und Willkürliche erhaben ist, schöpft der menschliche Geist stets von neuem die Kraft, um von Ausschreitungen in die rechte Bahn wieder einzulenken und edlere und höhere Ziele für die Zukunft sich zu setzen. Nur in diesem Sinne ist es zu verstehen, wenn Schiller im XI. Briefe als den eigentlichen Schlüssel zu seinem Drama den Satz aufstellt: „Nichts führt zum Guten, was nicht natürlich ist."

Wie weit Schiller schon damals von einer einseitigen Auffassung des Naturbegriffs in Rousseauschem Sinne entfernt war, zeigt uns ein Blick in die philosophischen Briefe. Zwar theilt der zur philosophischen Speculation sich wendende Dichter mit dem Verfasser der Heloise die begeisterte Ueberzeugung, daß die menschliche Natur sich nicht vollendeter offenbaren könne als in Freundschaft und Liebe; auch ihm gilt die Liebe als der Endzweck der Schöpfung, als die Leiter, auf der wir zur Gottähnlichkeit emporklimmen. So sehr nun diese Metaphysik der Liebe den Ansichten Juliens und ihres Geliebten auch entsprechen mag, so wenig entspricht der Grundgedanke, auf welchem der Dichter dieselbe aufbaut,, den Theorien Rousseaus. Er, der Künstler und Anhänger Shaftesburys, erkennt nämlich in der Natur ein stufenmäßig geordnetes göttliches Kunstwerk, welches er in pantheistischer Weise mit Gott selbst identificirt. Die Natur in ihrer Gesammtheit ist ihm das vollkommene Abbild des göttlichen Wesens, und jedes Einzelwesen fügt sich auf der ihm zukommenden Stufe harmonisch dem Ganzen ein. Wenn somit das Universum mit

Gott und dieser wiederum mit der Liebe identisch ist, so muß die liebende Menschenseele der Abglanz der höchsten Vollkommenheit, und die Seele überhaupt die Trägerin göttlicher Thätigkeiten sein. Für die schöpferische Thätigkeit des höchsten Wesens weiß aber Raphael seinem Freunde Julius keinen erhabeneren Ausdruck zu nennen als die Kunst; und gerade in ihr sah bekanntlich Rousseau den Anfang vom Ende. Dieses Ineinandergreifen der beiden Begriffe Natur und Kunst ist der ganzen Methode Rousseaus geradezu entgegengesetzt.

Auf Grund dieser künstlerischen Metaphysik sucht nun Schiller dadurch zu einer Moral zu gelangen, daß er dem schöpferischen Prinzip der Liebe den Egoismus gegenüberstellt. Aus der Idee einer völlig selbstlosen Liebe, die ihren Mittelpunkt in die Achse des ewigen Ganzen setzt, folgert er dann, daß es eine Tugend geben müsse, die auch ohne den Glauben der Unsterblichkeit auslangt und auch auf Gefahr der Vernichtung das nämliche Opfer wirkt. So ist ihm also die Tugend, obwohl sie allerdings auf der Liebe beruht, dennoch durchaus keine selbstische Herzensververgötterung, kein idyllischer Abglanz einer schönen Seele. Sie ist ihm vielmehr eine strenge, auf jeden Eigennutz Verzicht leistende Sittlichkeit. In dieser Darstellung begegnen sich in eigenthümlicher Weise Rousseausche und Kantsche Elemente. Zutreffend hat darüber Kuno Fischer gesagt: „Schiller gründet die Tugend auf die Liebe, zwar auf die uneigennützige, aber doch auf die Liebe, also auf Neigung. Kant gründet sie auf keinerlei Neigung sondern blos auf das Gesetz, er verneint jede Art der Neigung als ein fremdartiges und unreines sittliches Motiv. In der Auffassung der Tugend sympathisirt Schiller mit Kant, in der Begründung derselben mit Rousseau.“ [6])

Mit dem Abschluß der philosophischen Briefe sind wir bereits bis zu dem Jahre 1789 gelangt. Aus dem Jahre vorher stammt das erste Zeugniß, aus dem sich ergiebt, wie sehr Schiller

von jener dithyrambischen Ueberschwenglichkeit abgekommen war, mit welcher er einst das Grab von Ermenonville besungen hatte. Nachdem er nämlich das Leben Diderots, welches Frau Vandeul, die Tochter desselben verfaßt hatte, mit großer Befriedigung gelesen, schreibt er darüber an Körner: „Es ist eigentlich nur wenig, was diese Biographie von ihm aufbewahrt hat. Dieses wenige ist mir aber ein großer Schatz von Wahrheit und simpler Größe und mir werther, als was wir von Rousseau haben." [7]) Diese Bemerkung enthält zwar nur indirect, aber vernehmlich genug, eine Verurtheilung jener prätentiösen Selbstverherrlichung, die den Grundzug in den Bekenntnissen Rousseaus bildet. Auch erscheint ein solcher Tadel um so bedeutsamer, wenn man bedenkt, wie wegwerfend Rousseau in seinen Mémoiren sich über seinen, ehemaligen Freund Diderot ausgesprochen hat. Es kommt hinzu, daß Schiller, als er um dieselbe Zeit eine Recension der Autobiographie Goldonis verfaßte, eine noch herbere Aeußerung über Rousseaus Persönlichkeit mit einfließen ließ. „Auch hat Goldonis gefällige Meinung von ihm selbst, sagt er daselbst, gar nichts von dem anstößigen, widrigen Egoismus, womit so viele weit größere Schriftsteller ihre Leser drücken — eine Bemerkung, die sich dem Recensenten vorzüglich in dem XVI. und XVII. Kapitel des dritten Theiles aufgedrungen hat, wo unser Autor seine Zusammenkunft mit J. J. Rousseau beschreibt. Wie gern würde man einem Goldoni ein parteiisches Urtheil über diesen ihm so höchst fremdartigen Charakter verziehen haben, und doch dürften wenige Leser sein, denen nach Lesung dieser Stelle der große philosophische Dichter neben dem italienischen Komödienschreiber nicht — sehr klein erschien." [8]) Diese Worte, welche sich auf das schnöde Betragen beziehen, mit dem Rousseau seinem Verehrer Goldoni in Paris begegnete, bedürfen keines weiteren Commentars. Sie zeigen deutlich, daß Rousseau in Schillers Augen nicht mehr der über alles Lob erhabene Weise geblieben ist, daß seine ganze Persönlichkeit vielmehr für ihn etwas unbegreifliches, ja geradezu

etwas abstoßendes hat. Um so auffallender ist es, wenn wir in einem mit Recht geschätzten und in den Händen der Jugend befindlichen Buche Schillers Persönlichkeit auf eine Linie mit derjenigen Rousseaus gestellt finden. Viehoff, der rühmlichst bekannte Biograph Schillers, hat nämlich behauptet, daß Rousseau „freidenkend und hochgesinnt, nicht nur von ähnlichem Schicksale sondern sogar, wenn wir recht berichtet sind, von ähnlicher Körperform wie Schiller gewesen sei." Der Bericht, auf den wir hier verwiesen werden, stammt aus der Feder der Julie von Bondeli, welche die Eindrücke ihrer kurzen Begegnung mit dem schwärmerisch verehrten Rousseau kurz aufgezeichnet hat. Nachdem nun Viehoff einige Sätze aus dieser Schilderung mitgetheilt hat, fügt er hinzu; „In dieser Persönlichkeit schien die Natur unsern Schiller zum Theil vorgebildet zu haben." [9]) Was zunächst die Aehnlichkeit der Körperform betrifft, so läßt sich über Menschen, die wir selbst nicht gekannt, darüber schwerlich etwas Bestimmtes aussagen. Soviel steht indes fest, daß wohl Niemand von selbst darauf kommen würde, in dem Bilde des blonden und schlanken Schwaben eine Aehnlichkeit mit dem untersetzten, dunklen und in sich verschlossenen Genfer zu entdecken. Diese Frage mag jedoch wegen ihrer untergeordneten Bedeutung dahin gestellt bleiben. Wie verhält es sich aber mit der behaupteten Aehnlichkeit der Schicksale und der Persönlichkeit? Um die gänzliche Unhaltbarkeit einer solchen Parallele einzusehen, vergegenwärtige man sich nur folgende Momente: Schiller genießt im Hause der Eltern und in der Anstalt des Herzogs eine strenge und geregelte Erziehung. Schon als Jüngling gelangt er zum vollen Bewußtsein seines Dichterberufes; ihm opfert er alle übrigen Rücksichten freudig auf, und nach entbehrungsvollen aber fruchtbaren Wanderjahren erreicht er Weimar, wo er im Bunde mit einer ihm ebenbürtigen Gemahlin und in Freundschaft mit den edelsten und größten Geistern der Nation mit ganzer Liebe sich den hohen Zielen seines Genius hingibt. In dieses Leben voll rastlosen Schaffens, voll trüber

Enttäuschungen, aber auch voll hoher und inniger Freude ragt wie ein dunkler Schatten ein gefährliches Brustleiden hinein, welches den mit großartigen Entwürfen beschäftigten Dichter in der Blüthe des Mannesalters dahinrafft. — Und Rousseau? Der Mutter beraubt, wächst er an der Seite eines phantastischen Vaters heran und entläuft als Knabe seinem Lehrmeister, um sich von Abenteuer zu Abenteuer in immer traurigere Verlegenheiten zu stürzen; dabei geräth sein weiches und ursprünglich edles Gemüth, vor allem durch den entsittlichenden Umgang mit Frau v. Warens, auf gefährliche Abwege. Erst nachdem er siebenunddreißig Jahr alt geworden, kommt er wie durch Zufall zum Bewußtsein seines Genius und lenkt plötzlich die Augen der Nation auf sich. Aber auch jetzt noch verschmäht er jedes Mittel, um zu einer vernünftigen Existenz zu gelangen. Er nimmt die Therese Levasseur, ein liederliches und ganz gewöhnliches Geschöpf, zu sich und bringt, wenn wir seiner eigenen Darstellung folgen, die mit ihr erzeugten Kinder in's Findelhaus. Nach der Meinung Anderer sollen diese Kinder der Therese gar nicht einmal die seinigen gewesen sein.[10]) Nachdem er mit Grimm und Diderot gebrochen, zerfällt er der Reihe nach mit allen seinen Freunden und Freundinnen. Sowohl der große Beifall, den seine Werke ernten, wie die Verfolgungen, die sie ihm zeitweise zuziehen, dienen nur dazu, seine Menschenscheu bis zum höchsten Grade zu steigern. Einsam stirbt er im höchsten Greisenalter in einem an Wahnsinn grenzenden Zustande. — Wahrlich, abgesehen davon, daß beides große Männer und Schriftsteller waren und daß beide viel von Krankheit heimgesucht wurden, läßt sich kaum eine größere Verschiedenheit des Lebensganges denken. Und nicht anders verhält es sich mit den Charakteren. Was soll man von einem Manne denken, von dem St. Beuve, einer der gründlichsten Kenner der französischen Litteratur, sagen muß, daß er sich durchaus nicht genire, zu lügen, sobald seine krankhafte Eigenliebe im Spiel ist, und dessen Liebe zur Gräfin Houdetot man in der That nicht treffender bezeichnen

kann als „die Liebe eines Satyrs", wie St. Marc Girardin sie genannt hat.[11]) Rousseau hat das welthistorische Verdienst, die Wunden seines Jahrhunderts klar wie Niemand aufgedeckt und seinen Zeitgenossen durch Aufstellung großartiger Gesichtspunkte die Lust zur Heilung derselben eingeflößt zu haben. Die Hand, mit der er auf die Wunden wies, war aber leider keine saubere. Was Schiller betrifft, so mag man noch so streng über die Ausschreitungen seiner Jugendjahre urtheilen und mit Julian Schmidt von einem „Mythus" sprechen, der ihn zu einem tugendhaften Dichter gemacht habe. Das aber steht dem gegenüber fest und ist jedenfalls kein Mythus, daß Schiller aus den Stürmen der Jugend heraus durch strenges Arbeiten an sich selbst zu einem Manne sich heranbildete, in welchem die edle Reinheit und Größe der künstlerischen Ideale und der Adel der Gesinnung vollkommen harmonisch sich entsprachen. Ein Vergleich mit der Persönlichkeit Rousseaus, falls er ernsthaft gemeint ist, wäre für ihn im Grunde nichts als eine Beschimpfung.

Um aber doch den oben angeführten Worten einen Rest von Wahrheit zu lassen, muß man zugeben, daß Schiller im Laufe seines bewegten Lebens zeitweise Stimmungen anheimgefallen ist, die uns an die bei Rousseau zur zweiten Natur gewordene Verstimmung erinnern, Stimmungen, aus welchen Gedichte wie die Resignation und die Freigeisterei der Leidenschaften hervorgingen. Auch ist es nicht zu verwundern, daß ein so feuriger Geist wie derjenige Schillers, wenn die Hindernisse des realen Lebens allzu lästig sich ihm entgegen stellten, von freudigem Muthe in verzweifelnden Mißmuth umschlug und in diesem Mißmuth nicht nur mit sich selbst sondern auch mit der ganzen Welt und den Menschen zerfiel. In einem solchen Zustand lernte ihn Huber, der Freund Körners, in Dresden kennen, als das unerquickliche Verhältniß zu dem Fräulein von Arnim, das Schiller zu lösen sich scheute, sowie die zweifelnde Sorge um seine fernere Zukunft seinen Geist in beständiger Unruhe und

Aufregung erhielten. So erklärt es sich, daß Huber, als er Goethes Tasso gelesen, darüber von Mainz aus im Jahre 1790 an Körner schreibt: „An der Wahrheit der einzelnen Charactere ist durchaus nichts auszusetzen. Tasso lebt zwiefach für uns in Rousseau und noch Jemand, dessen Bild bei seiner Trennung von uns mich nicht verlassen hat." Dieser „noch Jemand" ist Schiller und zwar der Schiller, wie er voll Unmuth aus Dresden scheidet, um in Weimar ein neues Leben zu beginnen. Daß solche tassoartigen Zustände bei Schiller, ebenso wie bei Goethe, nur vorübergehende Stimmungen waren, dafür wird es keiner Beweise bedürfen. Unzweifelhaft ist der Grundton seines Lebens eine die Welt mit ihrem Treiben freudig ergreifende, stets zum Kampfe bereite, stets neuen Hoffnungen Raum gebende kraftvolle Männlichkeit.

Wenn nun auch der Glanz, in welchem dem Jünglinge die Gestalt Rousseaus erschienen war, vor der reiferen Einsicht des Mannes erbleichen mußte, so ist ihm doch, wie wir aus der angeführten Recension ersahen, Rousseau als Autor „der große philosophische Dichter" geblieben. Es ist das ein sehr bezeichnender Ausdruck für die Auffassung, welche Schiller, der selbst im Laufe seiner Entwicklung ein philosophischer Dichter geworden war, von Rousseau nunmehr gewonnen hat. Er sieht in ihm weniger den Neuerer auf politischem, socialem und pädagogischem Gebiete als den Dichter der Neuen Heloise. Wenn er in der Vertheidigung des Recensenten, zu der er sich in Folge seines Urtheils über Bürger genöthigt sah, gelegentlich die Helden der bedeutendsten Romane aufzählt, so finden wir daselbst Rousseaus Julie neben Klopstocks Cidli, Wielands Psyche, Goethes Werther und Richardsons Clarisse genannt. Und in seinem Aufsatze über naive und sentimentalische Dichtung widmet er unter den neueren elegischen Poeten vor allem Rousseau eine eingehende Besprechung. Es bleibt uns also noch übrig, für diese Entwicklungsperiode unsers

Dichters das Verhältnis seiner Lieblingsgedanken zu denjenigen Rousseaus in kurzen Zügen darzustellen.

Unsere Betrachtung des Don Karlos hatte mit den Worten Schillers geschlossen: „Nichts führt zum Guten, was nicht natürlich ist". Nicht minder gilt dem zur Erforschung der Kunst sich wendenden Dichter der Grundsatz: „Nichts führt zum Schönen, was nicht natürlich ist." Aus der Art des Verhältnisses, in welchem Kunstobject und Künstler zur Natur stehen, entwickeln sich ihm die beiden grundlegenden Begriffe des Naiven und Sentimentalischen. „Damit ein Gegenstand naiv sei, sagt er, ist es nöthig, daß die Natur mit der Kunst im Contrast stehe und sie beschäme". Und von den Hellenen, welche uns im Homer das ewige Muster naiver Dichtungsart hinterlassen haben, heißt es: „Bei den Griechen artete die Kultur nicht so weit aus, daß die Natur darüber verlassen wurde." Dem gegenüber schildert er mit folgenden tief empfundenen Worten die Stimmung, aus welcher die sentimentalische Dichtung hervorgeht: „Wir sehen in der unvernünftigen Natur eine glücklichere Schwester, die in dem mütterlichen Hause zurückblieb, aus welchem wir im Uebermuthe unserer Freiheit heraus in die Fremde stürmten. Mit schmerzlichem Verlangen sehnen wir uns dahin zurück, sobald wir angefangen, die Drangsale der Kultur zu erfahren, und hören im fernen Auslande der Kunst der Mutter rührende Stimme." Also auch jetzt noch klagt der Dichter der Räuber, wenn auch in ganz anderem Tone, über die Drangsale der Kultur und sehnt sich aus dem Zwiespalt seines Herzens nach der Harmonie der Natur wie ein Kind nach der verlassenen Mutter zurück. Diese schmerzliche Sehnsucht blieb ihm sein ganzes Leben hindurch eigen. „Unser Gefühl für die Natur, sagt er später einmal von sich selbst, gleicht der Empfindung des Kranken für die Gesundheit."

Hier liegt meines Erachtens der Punkt, in welchem auch für die gesammte fernere Entwicklung Schillers eine sympathische Berührung mit dem Geiste Rousseaus stattfindet. Denn zu-

gegeben auch, daß jene sentimentalisch gefärbte Natur- und Weltanschauung damals in Deutschland allgemein verbreitet war, so haben doch wenige der Zeitgenossen dieselbe mit so großer Innerlichkeit erfaßt und mit so tiefen Gedanken befruchtet als Schiller. Das Unreife seiner jugendlichen Schwärmerei für Jean-Jacques war überwunden; der edle Kern derselben sowie die Grundstimmung, aus der sie hervorging, waren geblieben. Auch konnte es ihm nicht sonderlich schwer fallen, sich trotz seiner Beschäftigung mit Kant diese Stimmung zu bewahren, da dieselbe mit dem Geiste der kritischen Schule durchaus nicht in Widerspruch stand. Zwar läßt sich kaum ein größerer Gegensatz ausdenken, als derjenige zwischen der nüchternen Kritik des norddeutschen Philosophen und der hinreißenden Ueberschwenglichkeit des Genfer Romantikers. Wir wissen aber, daß auch Kant zu Rousseau sich hingezogen fühlte, und seine Schriften gern las, wie sehr ihm auch, nach seinem eignen höchst charakteristischen Ausspruch, die Schönheit des Ausdrucks das Verständniß derselben erschwerte.[1 2]) Beide Männer folgten unstreitig darin dem subjectiven Zuge ihrer Zeit, daß sie sich nicht scheuten, mit allem Ueberlieferten gründlich zu brechen. Das Kantische a priori dürfte kaum einen schärferen Gegensatz zu dem Dinge an sich darstellen, als der Rousseau'sche Naturzustand zu der geschichtlichen Entwicklung. Was nun Schillers Stellung zu den beiden Männern betrifft, so sahen wir schon bei Gelegenheit der philosophischen Briefe, daß ihn der Gang seiner eignen dichterischen Speculation bewog, den Gegensatz in der Tugendlehre Kants und Rousseaus auszugleichen. Diesen Versuch führte er nun in der Weise aus, daß er in dem Begriff der schönen Seele Sinnlichkeit und Vernunft, Pflicht und Neigung zur Harmonie gelangen ließ, und also die mit der Natur einsgewordene Sittlichkeit zum Ideal erhob. Es ist unschwer, in diesem Ideale neben der Einwirkung des kategorischen Imperativs noch Züge der belle âme Rousseaus zu erkennen. Wie sehr auch Kant für ihn in den Vordergrund trat, so geschah es doch

nicht in dem Maße, daß dadurch die von Rousseau empfangenen Impulse gänzlich ertödtet wären. Ueberall da, wo es sich im Allgemeinen um das Verhältniß des denkenden und empfindenden Menschen zur Natur handelt, geht der Dichter mit Entschiedenheit auf die Grundanschauung Rousseaus zurück.

Gänzlich verschieden von den Theorien des Genfers ist nun aber dasjenige Gedankengebäude, welches Schiller auf Grund jener sentimentalen Naturanschauung errichtet hat. Rousseau hatte im Vertrauen auf sein Naturevangelium über die gesammte Kultur seines Jahrhunderts den Bann ausgesprochen, und obwohl er selbst auf seine gedichteten und componirten Operetten nicht wenig stolz war, in seinem Briefe an d'Alembert das Theater als eine Sitten- und Naturverderbende Institution unbarmherzig verurtheilt. Einer solchen Folgerung konnte der Dichter unmöglich beipflichten, wenn er nicht selbst an seinem Berufe verzweifeln wollte. Im Gegentheil sehen wir Schiller von früh auf bemüht, den Ernst und die Würde seiner Kunst auf philosophischem Wege zu begründen. Schon oben haben wir auf die Abhandlung über die Schaubühne als eine moralische Anstalt verwiesen. Die dort entwickelten Ansichten mußte er bei tieferer Einsicht in das Wesen der Kunst beträchtlich umgestalten, und zwar in einem für Rousseaus Ansichten noch ungünstigeren Sinn. Die Kunst überhaupt in den Dienst der Moral zu stellen, schien ihm eine ihrer unwürdige Anforderung. Sie gilt ihm vielmehr wie er es in dem Gedicht „die Künstler" ausführt, als die höchste und eigenste Offenbarung des Menschengeistes, und zwar deshalb, weil sie die Welt des Geistes mit der Sinnenwelt in der denkbar vollkommensten Weise vereinigt. Von hier aus geht der Dichter noch einen Schritt weiter. Wenn die Kunst in der That das eigentliche Lebenselement des menschlichen Geistes ist, so wird auch nur an ihrer Hand der Mensch zu der eingebüßten Vollkommenheit der Natur zurückkehren können. So gelangen wir zu dem großartigen Gedanken einer ästhetischen Erziehung des Menschengeschlechtes, welchen

Schiller in den Briefen an den Herzog von Augustenburg in demselben Jahre ausführte, in welchem bald darauf auch der Aufsatz über naive und sentimentalische Dichtung erschien. Wie man in der Lehre Rousseaus von dem Naturmenschen eine Utopie gesehen hat, so wird es auch nicht schwer fallen, in dieser ästhetischen Erziehungslehre etwas Utopisches zu erblicken. Jedenfalls ist uns der Verfasser die letzte Antwort auf die Frage, wie denn der Mensch durch das Schöne zu bilden sei, schuldig geblieben. Immerhin ist aber schon die Bedeutung des Schönen für die Erziehung zur Sittlichkeit, welche Schiller unumstößlich nachgewiesen hat, ein Gedanke, der alle Theorien von der Verderblichkeit der Kultur in ihrem innersten Wesen angreift. Und dennoch hat Schiller die ersten Voraussetzungen, von denen seine Untersuchung ausgeht, an Rousseau angeknüpft. Als er die erste Abtheilung der Briefe in den Horen veröffentlichte, setzte er an die Spitze derselben das Wort Rousseaus: „Si c'est la raison qui fait l'homme, c'est le sentiment qui le conduit". Offenbar wollte er mit diesem Motto andeuten, daß er für die Zwecke derjenigen Erziehung, welche er im Auge hat, weniger an das Abstractionsvermögen des Verstandes als an das Gefühl, insofern es unmittelbar auf alle Triebe und Kräfte des Menschen einwirkt, appellire." „Der Weg zum Kopfe, sagt er im achten Briefe, muß durch das Herz eröffnet werden. Ausbildung des Empfindungsvermögens ist das dringende Bedürfnis der Zeit, nicht blos weil sie ein Mittel wird, die verbesserte Einsicht für das Leben wirksam zu machen, sondern selbst darum, weil sie zur Verbesserung der Einsicht wirkt." Dieser Gedanke, dem Rousseau aus vollem Herzen beistimmen würde, erhält unter den Händen Schillers aber sofort eine dem Geiste des Emil entgegengesetzte Anwendung. Unter Gefühl versteht nämlich Schiller nicht jene Empfindsamkeit, welche das mit der Natur identificirte Menschenherz allen Stürmen der Leidenschaft preisgiebt; er betrachtet es vielmehr nur insofern, als es die Voraussetzung und

Grundlage zu demjenigen menschlichen Triebe bildet, den er den Spieltrieb nennt, und der alle sinnlichen und sittlichen Kräfte zu voller Harmonie vereinigt. Dem entspricht auch die Auffassung des Naturbegriffes, welcher wir in den ästhetischen Briefen begegnen. „Die Natur, heißt es am Anfange des dritten Briefes, fängt mit dem Menschen nicht besser an, als mit ihren übrigen Werken: sie handelt für ihn, wo er als freie Intelligenz noch nicht selbst handeln kann. Aber eben das macht ihn zum Menschen, daß er bei dem nicht stille steht, was die bloße Natur aus ihm machte, sondern die Fähigkeit besitzt, die Schritte, welche jene mit ihm anticipirte, durch Vernunft wieder rückwärts zu thun, das Werk der Noth in ein Werk seiner freien Wahl umzuschaffen und die physische Nothwendigkeit zu einer moralischen zu erheben." Wir sehen, wie sehr Schiller stets des kategorischen Imperativs eingedenk ist. Während Rousseau absichtlich bei dem stille steht, was die Natur aus dem Menschen gemacht hat und jeden Keim intellectueller Entwicklung ignorirt, beginnt für Schiller das Menschenwürdige erst da, wo der Mensch aus eigener Selbstbestimmung sich Gesetze vorschreibt. Daß solche Gesetze der Vernunft nicht etwa mit denen der Natur übereinstimmen, geht aus den folgenden Zeilen hervor: „Er kommt zu sich aus seinem sinnlichen Schlummer, erkennt sich als Mensch, blickt um sich her und findet sich — in dem Staate. Der Zwang der Bedürfnisse warf ihn hinein, ehe er in seiner Freiheit diesen Stand wählen konnte; die Noth richtete denselben nach bloßen Naturgesetzen ein, ehe er es nach Vernunftgesetzen konnte." Rousseau will den Anfang alles Uebels gerade daraus erklären, daß der Mensch sich einfallen läßt, von den Naturgesetzen abzuweichen. Schiller setzt hier den durch den Zwang der Noth uns aufgedrungenen Gesetzen der Natur die Vernunft mit ihrer selbst bestimmenden Freiheit als dasjenige Prinzip gegenüber, welches allein dem Wesen des Menschen entspricht, und zeigt nun an dem Beispiel

der Ehe auf das Treffendste, wie der Mensch im Stande ist, durch seine Freiheit den gemeinen Character des Naturgesetzes auszulöschen und zu veredeln. „So holt er, heißt es an der bezeichneten Stelle weiter, auf eine künstliche Weise in seiner Volljährigkeit seine Kindheit nach, bildet sich einen Naturstand in der Idee, der ihm zwar durch keine Erfahrung gegeben, aber durch seine Vernunftbestimmung nothwendig gesetzt ist, leiht sich in diesem idealischen Stand einen Endzweck, den er in seinem wirklichen Naturstand nicht kannte und eine Wahl, deren er damals nicht fähig war, und verfährt nun nicht anders, als ob er von vorn anfinge und den Stand der Unabhängigkeit aus heller Einsicht und freiem Entschlusse mit dem Stand der Verträge vertauschte. — Auf diese Art entsteht und rechtfertigt sich der Versnch eines mündig gewordenen Volkes, seinen Naturstaat in einen sittlichen umzuformen." Diese Worte, welche mit unverkennbarer Beziehung auf die französische Revolution geschrieben sind, zeigen uns den merkwürdigen Gegensatz von Naturstand und Naturstaat. Den letzteren nennt der Dichter auch den wirklichen Naturstand und den Stand der Verträge, d. h. er meint damit den geschichtlich gewordenen Zustand der Menschheit mit seinen tausend Schäden und krankhaften Erscheinungen, denselben Zustand, gegen welchen Rousseau in seinem Socialen Contract zu Felde gezogen war, gegen dessen Bezeichnung als Naturstaat er sich aber entschieden verwahrt haben würde. Dem gegenüber verweist uns Schiller auf einen idealen Naturstand, welchen der zur sittlichen Freiheit erwachte Menschengeist sich entwirft, gleichsam ein retrospectives Bild von der ursprünglichen Vollkommenheit des menschlichen Daseins. Dieser Naturstand in der Idee, dem er jede Realität der Erfahrung abspricht, hat durchaus nichts Verwandtes mit dem von Rousseau gepriesenen Naturzustande. Denn zugegeben selbst, Rousseau habe nicht gemeint, daß ein solcher Naturzustand für die ganze Menschheit in der Wirklichkeit vorhanden gewesen sei, so ist es doch unzweifel-

haft, daß er von dem Begriffe der Natur ängstlich jede Unvollkommenheit fern hielt und für die Erziehung des einzelnen Menschen nichts Höheres bezweckte, als daß derselbe ein Naturmensch werden und bleiben solle.

Von der Natur gelangen wir gleichsam wie von selbst zur Kultur. Wenn wir fragen, woher denn jene tausend Schäden der Menschheit stammen, antwortet der Verfasser in scheinbarer Uebereinstimmung mit Rousseau: „Die Kultur selbst war es, welche der neueren Menschheit diese Wunde schlug." Wohl zu beachten ist indes, daß er nicht von der gesammten Menschheit überhaupt, sondern speciell von der neueren Menschheit spricht. Es hat nämlich nach seiner Ueberzeugung in der That eine Zeit gegeben, die Blüthezeit des griechischen Alterthums, in welcher die Kultur so weit es möglich ist, dem Wesen des Menschen entsprach, wo die Welt der Sinnen mit der der Moral in Einklang stand, und die Gesammtheit der menschlichen Kräfte zu voller Entfaltung gelangte. Erst mit dem Verfall der Antike kam die Menschheit auf so gefährliche Abwege, daß die von der Natur gewollte Totalität vernichtet wurde. „Die Zerrüttung, welche Kunst und Gelehrsamkeit in dem inneren Menschen anfingen, machte der neue Geist der Regierung vollkommen und allgemein. Es war freilich nicht zu erwarten, daß die einfache Organisation der ersten Republiken die Einfalt der ersten Sitten und Verhältnisse überlebte; aber anstatt zu einem höheren animalischen Leben zu steigen, sank sie zu einer gemeinen und groben Mechanik herab. Jene Polypennatur der griechischen Staaten, wo jedes Individuum eines unabhängigen Lebens genoß und, wenn es noth that, zum Ganzen werden konnte, machte jetzt einem kunstreichen Uhrwerk Platz, wo aus der Zusammenstückelung unendlich vieler, aber lebloser Theile ein mechanisches Leben im Ganzen sich bildet." Trotzdem verzweifelt der Dichter nicht an einer besseren Zukunft. „Es muß bei uns stehen, ruft er aus, die Totalität unsrer Natur, welche die Kunst zerstört hat, durch eine höhere Kunst wiederherzustellen."

Sollte diese Wirkung, so lautet die Frage weiter, vielleicht von dem Staate zu erwarten sein?" Das ist unmöglich, denn der Staat, wie er jetzt vorhanden ist, hat das Uebel geschaffen, und der Staat, wie ihn die Vernunft in der Idee sich aufgiebt, anstatt diese bessere Menschheit begründen zu können, müßte selbst erst darauf gegründet werden. Daraus entsteht nun die Folgerung, man müsse zu diesem Zwecke ein Werkzeug aufsuchen, welches der Staat nicht hergibt, und Quellen eröffnen, die sich bei aller politischen und socialen Verderbniß rein und lauter erhalten haben. „Dieses Werkzeug ist die schöne Kunst, diese Quellen öffnen sich in ihren unsterblichen Mustern."

Mit dieser Wendung nimmt Schiller gleichsam Abschied von dem Schauplatz der Politik. Schmerzlich enttäuscht durch den Ausgang der so hoffnungsvoll begrüßten französischen Revolution verpflanzt er die Idee der Freiheit von dem Gebiete des Staates auf dasjenige der Kunst. Immer mehr war in ihm das Ideal jener Freiheit und Gleichheit erblaßt, für das er einst im Sinne des Socialen Contractes so stürmisch die Lanze gebrochen. Das sittlich Schöne war dagegen zum Centralpunct seines ganzen Denkens und Dichtens geworden, und mit dem Ernste einer wahrhaft religiösen Begeisterung gab er sich dieser Idee hin. So ruft er am Schlusse des neunten Briefes dem jungen Freund der Wahrheit die herrlichen Worte zu: „Der Ernst deiner Grundsätze wird deine Zeitgenossen von dir scheuchen, aber im Spiele ertragen sie sie noch; ihr Geschmack ist keuscher als ihr Herz und hier mußt du den scheuen Flüchtling ergreifen. Verjage die Willkür, die Frivolität, die Rohigkeit aus ihren Vergnügungen, so wirst du sie unvermerkt auch aus ihren Gesinnungen verbannen. Wo du sie findest, umgieb sie mit edlen, mit großen, mit geistreichen Formen, schließe sie ringsum mit den Symbolen des Vortrefflichen ein, bis der Schein die Wirklichkeit, und die Kunst die Natur überwindet." Als die letzte Aufgabe der ästhetischen Erziehung erkennt also Schiller das, was Rousseau unmöglich

dünkte: die Synthese von Natur und Kultur. Dies Ideal, welches die Hellenen einst verwirklichten, es ist auch für uns, wenn auch unter anderen Umständen und auf anderen Wegen erreichbar; denn „die Sonne Homers, siehe, sie lächelt auch uns." —

Da wir dem Gedankengange Schillers bis hieher gefolgt sind, wird es kaum noch im Wesentlichen einer weiteren Erklärung des Urtheils bedürfen, welches er in seinem Aufsatze über naive und sentimentalische Dichtung über Rousseau gefällt hat. Nur zur Beurtheilung Schillers selbst sei es hervorgehoben, daß er offenbar aus Sympathie mit der Empfindungsweise Rousseaus auch für dasjenige, was er an seiner Denkweise tadeln muß, die edelsten Erklärungsgründe aufzusuchen bemüht ist. Er beginnt: „Rousseau, als Dichter wie als Philosoph, hat keine andere Tendenz, als die Natur entweder zu suchen, oder an der Kunst zu rächen. Je nachdem sein Gefühl entweder bei der einen oder bei der andern verweilt, finden wir ihn bald elegisch gerührt, bald zu Juvenalischer Satire begeistert, bald, wie in seiner Julie, in das Feld der Idylle entzückt." — Der anscheinende Widerspruch, daß Schiller aus der doppelten Tendenz, die er seinem Autor zuschreibt, unvermittelt in die Dreitheilung übergeht, findet darin seine Lösung, daß hier die Idylle als eine Unterart der elegischen Dichtung besonders hervorgehoben, und der Elegie im engeren Sinne entgegengestellt wird. Letztere stellt die Natur als einen Gegenstand der Wehmuth dar — sie rührt; erstere dagegen als einen Gegenstand der Freude — sie entzückt. Er fährt fort: „Seine Dichtungen haben unwidersprechlich poetischen Gehalt, da sie ein Ideal behandeln; nur weiß er denselben nicht auf poetische Weise zu gebrauchen. Sein ernster Charakter läßt ihn zwar nie zur Frivolität herabsinken, aber erlaubt ihm auch nicht, sich bis zum poetischen Spiele zu erheben. Bald durch Leidenschaft, bald durch Abstraction angespannt, bringt er es selten oder nie zu der ästhetischen Freiheit, welche der Dichter seinem Stoff gegenüber behaupten, seinem Leser mittheilen muß. Entweder ist es seine kranke Empfindlichkeit, die über ihn

herrschet und seine Gefühle bis zum Peinlichen treibt; oder es ist seine Denkkraft, die seiner Imagination Fesseln anlegt und durch die Strenge des Begriffs die Anmuth des Gemäldes vernichtet. Beide Eigenschaften, deren innige Wechselwirkung und Vereinigung den Poeten eigentlich ausmacht, finden sich bei diesem Schriftsteller in ungewöhnlich hohem Grad, und nichts fehlt, als daß sie sich auch wirklich mit einander vereinigt äußerten, daß seine Selbstthätigkeit sich mehr in sein Empfinden, daß seine Empfänglichkeit sich mehr in sein Denken mischte." Von dieser Kritik der Darstellungsweise Rousseaus, in welcher wir neben der unserm Dichter eigenthümlichen Feinheit und Milde des Ausdrucks zugleich das Treffende des Tadels bewundern, geht er endlich zu einer Besprechung des Rousseauschen Naturideals über. „Daher ist auch in dem Ideale, das er von der Menschheit aufstellt, auf die Schranken derselben zu viel, auf ihr Vermögen zu wenig Rücksicht genommen, und überall mehr ein Bedürfniß nach physischer Ruhe, als nach moralischer Uebereinstimmung darin sichtbar. Seine leidenschaftliche Empfindlichkeit ist schuld, daß er die Menschheit, um nur des Streits in derselben recht bald los zu werden, lieber zu der geistlosen Einförmigkeit des ersten Standes zurückgeführt, als jenen Streit in der geistreichen Harmonie einer durchgeführten Bildung geendigt sehen, daß er die Kunst lieber gar nicht anfangen lassen, als ihre Vollendung erwarten will, kurz, daß er das Ziel lieber niedriger steckt und das Ideal lieber herabsetzt, um es nur desto schneller, umes nur desto sicherer zu erreichen."

Wir stehen am Schlusse unsrer Betrachtung. Indem wir Schillers Gedankenverhältnis zu Rousseau untersuchten, sind wir in auffallender Weise an die Hauptstadien in der Entwicklung unsers Dichters selbst erinnert worden. Zuerst sahen wir ihn, wie er voll pessimistischen Weltüberdrusses die jugendliche Stirn in Falten zog, um ein keckes Pfui auszustoßen über das tintenkleckſende Säculum und das schlappe Castratenjahrhundert. So-

dann verwandelte er sich vor unsern Augen in den von den herrlichsten Hoffnungen für die Zukunft der Menschheit getragenen Marquis Posa, dessen Optimismus wir wiederfinden in den Anfangsworten des Gedichtes „die Künstler": „Wie schön, o Mensch, mit deinem Palmenzweige Stehst du an des Jahrhunderts Neige In edler stolzer Männlichkeit!" Von hier aus wurden wir zuletzt zu den ästhetischen Briefen geführt, aus denen uns die von beiden Extremen gleich weit entfernte Mahnung entgegentönt: „Lebe mit deinem Jahrhundert, aber sei nicht sein Geschöpf; leiste deinen Zeitgenossen aber was sie bedürfen, nicht was sie loben." Und wahrlich der Dichter war berechtigt zu solcher Mahnung; er selbst hat ihnen geleistet, was sie bedurften. In dem letzten seiner Dramen, dem Tell, hinterließ er seinem politisch zerfallenen Volke ein Vermächtnis, das ihm mehr und mehr über seine wahren Lebensbedingungen und Ziele die Augen geöffnet hat. Und hier sind wir zum letzten Male veranlaßt, einen Blick auf Rousseau zu werfen. Auch er hat trotz seiner Abneigung gegen das Theater die Helden der Schweiz als würdigen Gegenstand der tragischen Muse empfohlen. „Was geht uns ein Pompejus und Sertorius an?," ruft St. Preux mit Bezug auf die classischen Helden des Corneille aus. „Stelle man doch in Bern Zürich, im Haag die alte Zwingherrschaft des Hauses Oestreich dar, und die Liebe zum Vaterlande und zur Freiheit wird alsdann die Theilnahme für solche Stücke erwecken." Das erwartete freilich Rousseau nicht, daß umgekehrt auch durch solche Stücke die schlummernde Liebe zum Vaterlande und zur Freiheit im Herzen des Volkes erweckt werden könne; und doch ist uns Deutschen, wenn wir auf die Zeit seit Schillers Tode zurücksehen, die prophetisch mahnende Gestalt des greisen Attinghausen dafür der schönste Beweis.

Anmerkungen.

1) Nisard, Französ. Litt.-Gesch. IV. S. 423.

2) H. P. Sturz. Gesammelte Werke. II. S. 1 ff.

3) Ueber die Beziehungen dieser Dame zu Rousseau vgl. E. Bodemann: Julie v. Bondeli.

4) Plutarch. Marius, Kap. 40.

5) K. Twesten, Schiller in seinem Verhältnis zur Wissenschaft. S. 12.

6) Kuno Fischer, Schiller als Philosoph S. 26. Der Vortrag desselben Verfassers „die Selbstbekenntnisse Schillers" nimmt ebenfalls Rücksicht auf die Beziehungen des Dichters zu Rousseau.

7) Briefwechsel mit Körner. I. S. 254.

8) Allgem. Litt.-Ztg. 1789 Nr. 13. Das recensirte Buch, welches von Schatz in's Deutsche übersetzt war, trägt den Titel: Mémoires de M. Goldoni, pour servir à l'histoire de sa vie et à celle de son théâtre. Paris 1787.

9) Viehoff-Hoffmeister, Schillers Leben I. S. 66. In der kürzlich erschienenen Umarbeitung des Werkes ist die Stelle mit Recht unterdrückt.

10) Man vgl. insbesondere einen Aufsatz der George Sand in der Rev. des deux Mondes (1863), betitelt: les Charmettes.

11) Ste Beuve, Causeries du lundi VII S. 326. St. Marc-Girardin in der Rev. des deux Mondes (1853).

12) Kants Werke, herausg. von Hartenstein. VIII. S. 618.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstr. 17a.

Land und Leute

in

Westafrika.

Vortrag, gehalten im Februar 1876

von

Dr. R. Buchholz,
weiland Professor in Greifswald.

Berlin SW. 1876.
Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Indem ich beabsichtige, einige Schilderungen zu geben von Gegenden und Völkern, welche zu den weniger gekannten gehören dürften, müßte ich fast befürchten, die Aufmerksamkeit für etwas allzu fernliegende Dinge in Anspruch zu nehmen, wenn nicht gerade in neuester Zeit das allgemeine Interesse etwas mehr auf jene Gegenden gelenkt worden wäre.

Seitdem das neu erwachte Interesse für die Erforschung des gewaltigen Continents von Afrika eine fast ununterbrochene Reihe größerer Entdeckungsreisen in's Leben rief, bildeten fast ausschließlich die nördlichen, östlichen oder südlichen Küstenländer den Ausgangspunkt für dieselben. Die Westküste und namentlich der mehr äquatoriale Theil derselben blieb dagegen so wenig berücksichtigt, daß, mit Ausnahme einiger größerer Stromgebiete, wie des Niger, des Calabarflusses, und in neuerer Zeit des Ogowe, man auch heute noch behaupten kann, das unbekannte Gebiet beginne hier beinahe überall bereits an der Küste selbst.

Nicht als ob es gänzlich an Versuchen gefehlt hätte, auch von dieser Seite her die geographischen Verhältnisse der Binnenländer zu erforschen, doch wurden diese Bestrebungen im Ganzen nur von sehr geringem Erfolg begleitet.

In ungewöhnlicher Weise wurde das Interesse für diese

Gegenden in neuerer Zeit rege gemacht durch die lebendigen Schilderungen eines der glücklicheren Reisenden Du Chaillu, welcher in den Jahren 1857—59 von verschiedenen Punkten der französischen Colonie Gabun glücklich vordrang. Es waren allerdings daselbst durch den Engländer Bruce Walker und mehrere französische Reisende bereits mancherlei geographische Entdeckungen gemacht worden, dennoch aber erregten sein Vordringen zu dem damals noch sehr wenig bekannten kriegerischen Volksstamme der Fan Neger, sowie die Mittheilungen über den Kannibalismus derselben, sowie die phantastischen Schilderungen der Thierwelt jener schwer zugänglichen Wildnisse allgemeine Sensation. Muß man auch einräumen, daß es dieser talentvolle Reisende mit der Wahrheit nicht immer sehr genau genommen, und daß namentlich seine wunderbaren Berichte über die Gewohnheiten des Gorilla Mährchen der Eingeborenen ihren Ursprung verdanken, die den Lesern als selbsterlebte Thatsachen aufgetischt wurden, so kann es doch nicht in Abrede gestellt werden, daß derselbe unbezweifelt das Verdienst hat, mit einer ungewöhnlichen Beobachtungsgabe eine Fülle von ethnographisch und geographisch höchst interessanten, von allen späteren Reisenden bestätigten Thatsachen zu ermitteln und die allgemeine Aufmerksamkeit zuerst in hervorragender Weise auf dieses interessante Forschungsgebiet gelenkt zu haben.

Auf diesem Wege wird gegenwärtig, seitdem der mächtige Ogoweflnß für den Handel erschlossen ist, ganz besonders eifrig von Deutschen sowohl als von Franzosen vorgegangen. Hier erreichte zuerst einer der Angestellten des Deutschen Handelshauses Woermann, Herr Emil Schulze auf einer Handelsexpedition das ferne Land von Okanda, 14 Tagereisen von den äußersten Faktoreien entfernt, und es wurde alsdann von den Franzosen Marquis de Compiegne und Marsh 1873 noch etwas über diesen Punkt hinaus vorgedrungen, während gegenwärtig Herr Dr. Lentz, ausgesendet von

der Afrikanischen Gesellschaft, zum zweiten Male nach Okanda gegangen ist, mit dem bestimmten Plane von dort aus weiter ins Innere zu dringen. [1]) Unzweifelhaft dürfte dieser Weg von der Westküste aus die günstigsten Chancen darbieten, obgleich der obere Ogowe wegen der reißenden Stromschnellen sehr schwierig zu befahren ist, da schwarze Händler hier weit ins Innere gehen und es nicht so sehr große Schwierigkeiten hat für ausgedehntere Reisen Begleiter zu finden.

Von anderen neueren Unternehmungen, welche hier genannt werden könnten und meist kleinere Reisen von Missionaren oder an der Küste lebenden Europäern betreffen, will ich nur die 1862 von dem deutschen Botaniker G. Mann und dem bekannten englischen Reisenden Burton ausgeführte Ersteigung des Camaroongebirges hervorheben. Herr Mann, der später in Madagascar gestorben ist, hielt sich über ein Jahr lang in Victoria, einer Missionsstation am Fuße des Gebirges, auf, von wo aus er zahlreiche Ausflüge in dasselbe machte und die Hauptgipfel desselben mehrfach erstieg.

Die naheliegende Frage, weßhalb es einer Anzahl unternehmender und auch mit guten Hülfsmitteln ausgerüsteter Reisender bisher noch nicht hat gelingen wollen, in irgend beträchtlicherem Umfange in das Innere des Landes zu gelangen, dürfte einige Erläuterungen in Demjenigen finden, was ich heute über Land und Leute in jenen Gegenden mitzutheilen mir erlaube, wobei ich vorzugsweise die Stämme der Dualla oder Camaroon-Neger, bei welchen ich beinah zwei Jahre zubrachte, zu schildern haben werde.

Ehe ich mich nun zu einer Schilderung dieses Volkes selbst wende, dürfte es angemessen erscheinen, zunächst die Beschaffenheit des von demselben bewohnten Landes in kurzen Zügen vorzuführen.

Es gehört der Fluß, der seinen Namen von dem Portugiesischen Wort Camarovus erhalten hat, welches so viel heißt

als kleine Krebse oder Krabben, die in großer Menge hier gefangen und genossen werden, mit in das Bereich der zahlreichen Mündungsgebiete von Flußsystemen, die in so ausgedehnter Weise den innersten Theil des Guineischen Meerbusens einnehmen, und wegen des Reichthums, den sie an der Gewinnung eines der wichtigsten dortigen Handelsartikel, des Palmöls darbieten, an der Küste den Namen der Oelflüsse führen.

Dem Reisenden, welcher auf dem gewöhnlichen Wege, der Küste entlang, nachdem er Lagos passirt hat, zuerst diese Gegenden berührt, fällt schon vom Schiffe aus der, von den bisher gesehenen Theilen der Küste abweichende Character derselben auf. Verschwunden ist die hügelige Landschaft, welche, offene Grassteppen oder Buschland darbietend, bis dahin vorwaltete; dagegen nehmen ausschließlich niedere sumpfige Deltabildungen die Küste ein, bedeckt von den ausgedehntesten Mangrovesümpfen, den sogenannten Swamp's, oder an denjenigen Stellen, welche besseres Land besitzen, das nicht der Ueberfluthung mit Salz oder Brackwasser ausgesetzt ist, bedeckt mit einer gewaltigen Waldvegetation von wahrhaft gigantischen Formen. Wir werden diese, von zahllosen, labyrinthisch verbundenen Wasserkanälen oder Creeks durchzogenen Sumpfwildnisse alsbald noch einer näheren Betrachtung unterziehen. Unterbrochen wird diese allgemeine Bildung des Landes nur zwischen den Flußsystemen des Calabar und Camaroon durch die gewaltige vulkanische Erhebung, die in den Piks von Fernando Po und Camaroon ihre größte Höhe erreicht. Gleich den Säulen des Hercules aus den Fluthen des Meeres fast unmittelbar bis zu einer Höhe von über 13000' emporsteigend, und von einer mächtigen Waldvegetation bis nahe zum Gipfel bedeckt, gewähren dieselben unzweifelhaft den großartigsten Eindruck, welchen man an der ganzen Küste erhält. Aber auch der Character der Europäischen Ansiedelungen erscheint hier verändert.

Verschwunden sind die stattlichen Faktoreigebäude und statt ihrer gewahrt man nur eine Anzahl großer abgetakelter Schiffe, die sogenannten Hulk's, in den Flußmündungen liegend, welche den hier sich aufhaltenden Europäern zugleich als Waarenmagazine und Wohnplätze dienen. Denn noch nicht hat es der Europäischen Cultur gelingen können, theils wegen des verderblichen Clima's, theils der unsicheren Zustände halber unter diesen unabhängigen wilden Negervölkern, die fast beständig im Kampfe mit einander begriffen sind, dauernd festen Fuß zu fassen.

Wenden wir uns nun zum Camaroonflusse selbst, so gelangt man in der 4° nördl. vom Aequator gelegenen Mündung desselben zunächst in ein weites Mündungsbecken, welches eher den Eindruck eines beträchtlichen Meeresarmes, als eines Flusses gewährt, indem die Wasserfläche sich nach allen Richtungen meilenweit ausdehnt, in einigen sogar keine Ufer erkennen läßt. Nach Südosten hin breitet sich eine unbegränzte Wasserfläche aus, welche die Mündung eines der Hauptzuflüsse, des von Süden her kommenden Quaqua bildet, wohinein sich mitunter Boote von den draußen ankernden Schiffen verirren, welche dann nach tagelangem Umherirren in einer unwirthlichen Wildniß unverrichteter Sache zurückkehren. Das Fahrwasser des Flusses ist nämlich so schwierig, daß größere Schiffe nur mit Hochwasser den Fluß hinaufgehen können, und auch dann nur mit Hülfe eines genau ortskundigen Lootsen. Dieser, ein Neger in Bell-Town, hält es aber nicht für nöthig, wie seine Europäischen Collegen, die bei Wind und Wetter draußen die Schiffe erwarten, am Platze zu sein, wiewohl er für jede Fahrt 10 Lstr., also von jedem der früher monatlich einlaufenden Dampfer die Summe von 20 Lstr. erhält, sondern er wartet es ruhig ab, daß man nach dem 4 deutsche Meilen entfernten Camaroons ein Boot sendet, ihn abzuholen. So widerfährt es den Dampfern der Afri-

kanischen Compagnie, welchen es sonst vor allem auf Zeitersparniß ankommt, mitunter mehrere Tage in der Mündung des Flusses liegen zu müssen, wie ich einmal selbst erlebte; der erste Tag verging mit dem Abholen des Lootsen und am folgenden konnte man wegen schweren Regens kein Ufer erkennen.

Setzen wir nach diesem kleinen Aufenthalt, wie er einmal bei Afrikanischen Reisen zum Unvermeidlichen gehört, unseren Weg nach Camaroons weiter fort. Nirgend, soweit das Auge reicht, gewahrt man hier Spuren menschlicher Wohnplätze, denn es werden unterhalb Camaroons selbst die Ufer dieses großen Wasserbeckens überall nur von gänzlich unbewohnbaren Mangrovesümpfen eingenommen, und die benachbarten Ortschaften der Eingeborenen liegen weitab vom großen Fluße an den kleineren Zuflüssen, wo sich inselartig Stellen besseren kulturfähigen Landes vorfinden. Nur selten gewahrt man auf dem Flusse ein Canoe, welches entweder nach diesen Ortschaften, oder nach den Fischgründen an der äußeren Flußmündung sich zu begeben im Begriff ist.

Etwa zwei Meilen unterhalb Camaroons verengert sich das weite Wasserbecken flußartig, doch bleibt der Fluß immer noch von einer imposanten Breite, welche noch bei Camaroons selbst fast eine halbe deutsche Meile beträgt. Man erkennt nun die Ufer genauer, fast ununterbrochen herrschen hier die Mangrovewälder, deren monotones blasses Grün mit den mannichfachen Farbentönen, die man sonst gewohnt ist, nicht anmuthig kontrastirt. Die Form und Färbung ihrer Belaubung erinnert einigermaßen an unsere Weiden, doch streben die schlanken Stämme, welche sehr zum Bauen geschätzte Pfähle von eisenhartem Holz liefern, durchschnittlich zu beträchtlicherer Höhe empor.

Anders wird dagegen die Erscheinung, wenn man, am Ufer selbst stehend, in das Innere dieser Dickichte hineinblickt. Die

wirkliche Erscheinung übertrifft alle Vorstellungen, welche man sich davon gemacht hat. Da stehen, gleichsam auf hohe Stelzen gestellt, die zahllosen Stämme, oftmals 4 — 5' hoch über dem Schlammboden erhaben, so daß man zwischen ihrem Wurzelwerk hindurchkriechen kann. Doch außer diesem, den Stamm tragenden Säulenwerk erscheint das Ganze wie verwachsen durch die zahllose Menge der von allen Seiten aus den Stämmen und Aesten, bis zu den kleinsten Verzweigungen herab, hervorkommenden größeren und kleineren Wurzeln, die sich in unentwirrbarer Weise durchkreuzen, bald wie starke Säulen den Erdboden erreichen, bald wie gekrümmte Taue oder herabhängende Seile nach allen Richtungen ausgespannt sind, oft frei in der Luft endigend.

Das Auge wendet sich verwirrt ab, in diesem vegetabilischen Labyrinth vergeblich nach einem Ruhepunkt suchend. Soweit das Auge reicht, gewahrt man während der Ebbe zwischen diesem Wurzelwerk nur öden schwarzen Schlammboden, denn kein anderes Gewächs kann hier gedeihen, da während der Fluth diese Sümpfe meist vom Wasser bedeckt sind.

Nur zahlreiche, sehr hurtige buntgefärbte Krabben beleben diesen Schlammboden, und ein kleiner seltsamer Fisch[2]) mit sonderbar vorgequollenen Augen hüpft in zahllosen Schaaren so behende darauf umher, daß man Frösche zu erblicken glaubt.

An diese reinen Mangrovewälder schließen sich in der Regel weiter aufwärts solche der Bambu-Palme[3]) und die eigenthümlichen Pandanus-Dickichte an, welch letztere namentlich oftmals in größeren unvermischten Beständen die Flußufer umsäumen, und nicht minder characteristisch für diese sumpfigen Gebiete sind. Ueberdies finden sich auch in der Mangroveregion häufig Stellen, welche von sehr mannichfachem Gebüsch und hohen Bäumen eingenommen sind.

Auch die Thierwelt meidet die öden Mangrovewälder. Nur

die bunten Eisvögel[4]) sieht man häufig auf den Zweigen über dem Wasser lauernd, sowie an günstigen Stellen, wo seichtere Bänke sich finden, zahlreiche Reihervögel im Wasser stehend, unter denen sich namentlich die schönen Silberreiher bemerklich machen. Selten überrascht das Canoe ein träges Krokodil im Schlafe, doch stürzen sich diese hier sehr scheuen Thiere in der Regel in das schlammige Wasser, bevor man Zeit hat sie genauer zu erkennen[5]). Noch weniger lassen sich Elephant und Nilpferd hier blicken; ersterer liebt die hohen Urwälder, in deren äußerst mannichfaltiger Vegetation er reichlich Nahrung findet, während man das Flußpferd vorzugsweise oberhalb der Brackwasserregion in den Flüssen antrifft, da wo dichte Röhrichte die Ufer einnehmen[6]).

Unbeschreiblich öde und niederdrückend sind Canoereisen durch solche Mangrovewildnisse, doch beginnt glücklicherweise überall einige Meilen flußaufwärts eine großartige und sehr mannichfache Vegetation und mit ihr eine bunte Thierwelt.

Doch verlassen wir diese wenig einladenden Wildnisse, um uns nach dem Orte Cameroons selbst, oder, wie derselbe in der Eingeborenen-Sprache genannt wird, Dualla zu begeben.

Nur die Anwesenheit von meist etwa einem halben Dutzend von Schiffen läßt hier das Vorhandensein eines ansehnlichen Handelsplatzes erkennen, denn außer einem stattlichen Missionsgebäude gewahrt man am Flußufer nur große, von starken Palisadenzäunen umgebene Waarenschuppen.

Das südliche Ufer des Flusses erhebt sich hier steil, indem 40 — 50′ hohe, aus diluvialen Lehm und Kiesbänken gebildete Uferberge sich hier erheben.

Diese Anhöhen sind dicht bedeckt mit üppig grünen Bananen, deren herrliche Riesenblätter überall im tropischen Afrika die unmittelbare Nähe menschlicher Wohnungen anzeigen. Zwischen

ihnen erheben sich zahlreiche Cocospalmen, welche hier nicht minder in allen Ortschaften nahe dem Meere zahlreich anzutreffen sind. Die Schiffe gewähren einen eigenthümlichen Anblick, indem sie nicht nur völlig abgetakelt, sondern auch zum Schutze gegen die Sonne und die gewaltigen Regen mit einer vollständigen Bedachung versehen sind, welche, wie bei den Hütten der Eingeborenen, meist aus Palmblattmatten hergestellt ist. Diese luftigen Dächer erfüllen ihren Zweck vollkommen, haben indessen den Nachtheil der Feuergefährlichkeit. Während meines Aufenthaltes ging auf diese Weise eine Hulk in die Luft, indem ihr Dach durch einen Funken des in der Nähe befindlichen Dampfers in Brand gesteckt wurde. An irgend eine Rettung von Gütern konnte dabei nicht gedacht werden, weil das Schiff, wegen der großen Menge von Schießpulver und Spirituosen in der Ladung, schleunigst verlassen werden mußte.

Die Schiffe, durchgehends große Barkschiffe von ansehnlichem Tonnengehalt, bleiben meist so lange im Fluß liegen, bis sie ihre Güterladung verkauft, und eine vollständige Ladung an Palmöl und anderen Producten eingenommen haben, was durchschnittlich fast ein Jahr dauert. Dann werden sie wieder aufgetakelt und segeln heim. Nur die große Hulk des Herrn Woermann, ein mächtiges Schiff von 600 Tons, liegt hier für immer stationirt und es kommen jährlich zwei Hamburger Schiffe heraus, um neue Güter zu bringen und die gekauften Producte heimzuführen.

Verweilen wir zunächst einen Augenblick auf dem stattlichen Schiff, welches mir so oftmals gastlichen Aufenthalt gewährte.

Auf dem geräumigen Hinterdeck ist aus Planken eine Art Haus errichtet, welches ein Wohnzimmer und ein paar Schlafkammern darbietet; die Räumlichkeiten sind natürlich bei Weitem beschränkter, als sie ein Haus auf dem Lande gewähren kann,

doch fällt dies gegenüber den vielen Vortheilen, welche das Leben auf den Schiffen darbietet, kaum ins Gewicht. Hier ist zunächst die frische Seebrise zu erwähnen, welche das ganze Jahr hindurch täglich von 10 oder 11 Uhr Vormittags sich erhebt und bis Sonnenuntergang weht, deren gesunden Einfluß man auf der Wasserfläche des Flusses voll genießt, während schon die dicht am Flusse liegenden Hütten hierin sehr benachtheiligt sind. Dieser regelmäßig aus Westen wehende Wind, der Nachts und in den Frühstunden in der Regel mit einem entgegengesetzten Landwinde abwechselt, trägt nicht wenig dazu bei, eine Anzahl von Plätzen wie Calabar, Camaroons, Gabun weit gesunder zu machen, als sie es sonst nach ihrer Lage innerhalb sumpfiger Flußmündungen sein könnten. Leider geht man indessen dieses wohlthätigen Einflusses verloren, sobald man nur wenige Meilen ins Land geht, und stets habe ich den erfrischenden, kühlenden Einfluß der Seebrise auf das angenehmste empfunden, wenn ich nach monatelangem Aufenthalt in anderen Dörfern nach Camaroons zurückkehrte.

Es dürfte hier am Orte sein, über das verrufene Klima der westafrikanischen Küste einige Bemerkungen zu machen. Zieht man nur die Temperaturverhältnisse in Betracht, so könnte es wunderbar erscheinen, daß dasselbe noch verderblicher für Europäer ist, als die extrem heißen Gegenden Ostindiens und des continentalen Afrika. Die allerdings sehr hohe mittlere Temperatur, welche zwischen 19 — 20° R. betragen mag, wird eher durch die sehr gleichmäßige Wärme, als durch extreme Hitzegrade hervorgebracht, wie sie im Innern des Continents so vielfach beobachtet werden. Ich entsinne mich niemals, in den heißesten Zeiten eine höhere Temperatur als 28 Gr. R. beobachtet zu haben. Der gewöhnliche Stand des Thermometers in den heißesten Stunden des

Tages ist 23—25 Gr. R., in der kühleren Regenzeit zwischen 20 und 23 Gr., selten darunter, während Temperaturmaxima von über 30 Gr. nicht selten im Innern des Continents beobachtet worden sind. Dagegen fehlt es durchaus an einigermaßen beträchtlicheren Abkühlungen; kurz vor Sonnenaufgang sieht man das Thermometer noch meist ziemlich nahe an 20 Gr. stehen. Nur in der trockenen Zeit, wo die nächtliche Abkühlung am stärksten ist, hat man gewöhnlich 16 — 17 Gr., was als äußerst kühl empfunden wird; 15 Gr. ist der niedrigste Thermometerstand, den ich alsdann nur ausnahmsweise beobachtete. Die tägliche Temperaturdifferenz dürfte daher nur ausnahmsweise in der trockenen Jahreszeit 10 Gr. R. erreichen, bewegt sich aber in der Regel innerhalb sehr enger Grenzen.

Der tückische Character des Klima scheint vielmehr vorzugsweise durch die extreme Feuchtigkeit der Luft bedingt zu sein, welche, verbunden mit einer Fülle organischer Keime in der Luft, eine zerstörende Wirkung hervorbringt, von deren Umfange man schwer eine Vorstellung geben kann. Schwerlich dürfte es viele andere Gegenden geben, die an Regenreichthum der westafrikanischen Küste gleichkämen.

Am schlimmsten ist in dieser Hinsicht die Gegend bei Cap Palmas und der Negerfreistaat Liberia daran, wo man im ganzen Jahre nur wenig regenfreie Tage haben soll, dann aber eine ganz unerträgliche Hitze. Diese Gegend ist auch in der That eine der verderblichsten für Europäer. Auch ist das Cap durch die Häufigkeit der daselbst vorkommenden Schiffbrüche berüchtigt, deren Mehrzahl durch die fast beständige Undurchsichtigkeit der Atmosphäre bedingt ist.

In der Camaroonsgegend wird die Massenhaftigkeit der Regengüsse zu einem großen Theile durch die hohen Gebirge

begünstigt, wie man denn auch im Gebirge selbst und an seinem Fuße viel mehr Regentage hat, als in weiterer Entfernung davon. Die eigentliche Regenzeit beginnt zu Ende Juni und hält den Juli und August, häufig auch noch den größeren Theil des September an. Während dieser ganzen Zeit sind die Regengüsse so gewaltig und anhaltend, daß für Wochen alle Communication unterbrochen ist. Die Flüsse schwellen reißend an und sind sehr schwierig zu befahren, häufig sieht man dann Leichname von Personen, die in den oberen Flußgebieten und Sumpfgegenden verunglückt sind, im Fluß treiben. Doch ist es nichts Seltenes, innerhalb dieser Regenperiode einzelne sehr schöne Tage, mitunter selbst eine halbe Woche lang andauernd schönes Wetter zu haben.

Auf diese nasse Jahreszeit folgt dann bis December die Zeit der Gewitterregen oder die Tornado-Zeit. Mit dem ersten Eintreten dieser Tornados sieht man die Regenzeit als beendet an. Höchst eigenthümlich ist die Erscheinung dieser Gewitterstürme, welche das tropische Gewitter in seiner gewaltigsten Erscheinung zeigen. Meist am östlichen Horizont bildet sich eine tiefdunkle Luft, die schnell sich weiter am Himmel ausdehnt. Die bis dahin kräftig wehende Seebrise stirbt hinweg und nun kann das schleunige Heraufkommen des Unwetters nicht mehr zweifelhaft sein. Mit ungewöhnlicher Schnelligkeit verfinstert sich der Himmel, aber bevor der Regen heraufkommt, erfolgt ein Windstoß von solcher Heftigkeit, daß die ganze umgebende Natur förmlich in Aufruhr scheint. Das Schiff wird gegen die mächtige Strömung im Flusse an der Ankerkette herumgedreht und stöhnt in allen Fugen; Stühle, Tische und alles, was nicht nagelfest ist, fliegen an Bord herum. Unmittelbar auf diesen Windstoß folgt ein wolkenbruchartiger Gewitterguß, begleitet von den heftigsten

electrischen Entladungen; die Finsterniß ist so bedeutend, daß Lesen oder Schreiben unmöglich wird.

Glücklicherweise dauert der Orkan in seiner ursprünglichen Heftigkeit gewöhnlich kaum eine Viertelstunde an, dann mäßigt sich der Wind, wenn auch das Gewitter noch eine Stunde oder mehr anzudauern pflegt. Wirbelstürme, jene Geißel der tropischen amerikanischen Gegenden, sind zum Glück hier unbekannt. Diese Tornados sind, obgleich sie vielerlei Verheerungen, namentlich an den leichtgebauten Hütten der Eingeborenen anrichten, die oft ganz zusammenstürzen oder deren Dächer fortgeweht werden, doch von äußerst wohlthätigem Einflusse. Die Lufttemperatur sinkt stets sehr erheblich und fast plötzlich mit dem Eintritte des Tordado um mehrere Grade, und wunderbar erscheint nach solchen atmosphärischen Katastrophen die Reinheit und Durchsichtigkeit der Luft. Die fernsten Gebirge, von denen man gewöhnlich nichts sieht, treten alsdann mit wunderbarer Schärfe hervor. Im Allgemeinen ist die Durchsichtigkeit der Atmosphäre eine sehr geringe, schöne Fernsichten sehr selten. Außer nach starken Gewittern, besonders den Tornados, hat man solche nur in den frühesten Morgen- und den späten Abendstunden, höchstens bis eine Stunde nach Aufgang und vor Untergang der Sonne. Selbst in Victoria waren die hohen, sehr nahen Berggipfel fast ausnahmslos den Tag über verhüllt. Sonst ist übrigens von der Schönheit eines Tropenmorgens hier nicht viel Gutes zu sagen: ein feuchter naßkalter Nebeldunst lagert auf dem Boden und die Thaubildung ist das ganze Jahr über so bedeutend, daß man einen Morgen-Spaziergang nur mit einer totalen Durchnässung erkaufen kann.

Diese Jahreszeit der mit anhaltend schönem Wetter abwechselnden Gewitterregen geht alsdann im December durch das allmähliche Aufhören der letzteren in die völlig regenlose trockene

Jahreszeit über, welche den Januar und Februar, oft auch noch einen Theil des März einnimmt. Die Vegetation nimmt in dieser Zeit der Dürre an offeneren Stellen einen traurigen Character an, viele Bäume verlieren ihr Laub, und auch das Verschwinden des größten Theils der bunten Insectenwelt gewährt einen gewissermaßen winterlichen Character. Die zahllosen Sümpfe trocknen großentheils aus, und es ist dieses daher die Jahreszeit, welche sich zu ausgedehnteren Landreisen am besten eignet, soweit solche freilich durch die sonstigen Zustände möglich sind. Dennoch reicht die in den schattigen Wäldern nie versiegende Bodenfeuchtigkeit, sowie die Thaubildung aus, zahlreiche Gewächse im üppigsten Grün zu erhalten, und auch der Laubfall vieler Bäume macht nicht den Eindruck einer herbstlichen Natur, indem bei dem Abfall der Blätter gewöhnlich bereits die Knospen der jungen hervorzubrechen pflegen, Herbst und Frühjahr also gewissermaßen gleichzeitig aufzutreten scheinen.

Vom März bis Juni hat man alsdann wieder eine Tornadozeit mit Gewitterregen, worauf mit dem Eintritt der Regenzeit das Jahr abgeschlossen erscheint.

Bei dieser im Ganzen wenig scharf gesonderten Abgrenzung der Jahreszeiten ist es nicht zu verwundern, daß die Zeitrechnung nach Jahren den Dualla-Negern, wie wohl überhaupt den Negern, gänzlich fremd ist. Ihre Zeitrechnung geschieht nur nach Monden, was natürlich nur für die nächstliegenden Bedürfnisse ausreichend ist. Sie wissen es recht genau, wie oft der Mond noch zu wechseln hat, bevor die Regen kommen oder aufhören, zu welchem Monde gewisse Feste gefeiert oder gewisse Arbeiten im Felde oder sonst gemacht werden müssen. Mehrfach begegnete es mir, daß Leute, die ich als Begleiter engagirt hatte, mir sagten: der neue Mond (natürlich war der Vollmond gemeint) wird morgen kommen, wirst Du mich nun bezahlen? Einst fragte mich ein alter Neger,

auf den Mond deutend, in wie viel Tagen er wohl voll sein werde? Auf meine Erwiderung, ich könne es so nicht sehen, könne aber nachsehen und es ihm genau sagen, sagte er kopfschüttelnd: „Ihr Weißen habt Alles im Buch, der schwarze Mann hat Alles im Kopf". Hingegen ist es seltsam, daß sie für Ereignisse, welche vor einer Reihe von Jahren erfolgt sind, gar kein Zeitmaß mehr besitzen; sie haben dann nur ganz unbestimmte Bezeichnungen, z. B. zur Zeit, als Der oder Jener noch ganz jung oder noch nicht geboren war, und Aehnliches. Auf diese Weise weiß z. B. kein einziger dieser Neger genau, wie alt er ist, da jegliche Form für derartige Aufzeichnungen fehlt.

Doch es bleibt mir noch übrig, einige Erläuterungen über die zerstörende Gewalt des westafrikanischen Klimas zu geben. Begreiflicherweise werden durch die mit hoher Temperatur fast immer verbundenen hohen Feuchtigkeitsgrade der Atmosphäre die chemischen Zersetzungskräfte derselben erheblich gesteigert. In einem ganz ungekannten Grade werden daher alle Metallsachen angegriffen, welche dem Rosten und Oxydiren ausgesetzt sind. Taschenuhren, selbst die besten, stehen meist nach wenigen Monaten still, man findet daher gewöhnlich Wanduhren mit grobem Räderwerk in Gebrauch, die wenigstens Jahre lang im Gange bleiben. Uebrigens empfindet man bei dem so regelmäßigen täglichen Gange der Sonne den Mangel einer Uhr fast nur zur Regenzeit. Traurig werden europäische Meubles zugerichtet, die in allen Fugen auseinander gehen, so daß, wenn man ein Schubfach einer Commode oder eines Schrankes herausziehen will, leicht das Ganze auseinanderfällt. Recht schlimm sind die Liebhaber der Musik daran, da die Mehrzahl der Instrumente ebenfalls nicht zu erhalten sind. Das Clavier ist so zu sagen unmöglich, und auch die Geige scheint dasselbe Schicksal zu treffen, wenigstens erzählte mir Herr

Thormählen in Camaroons, welcher dies Instrument gespielt hatte, daß ihm ein solches, welches er eine Zeit lang an der Wand hatte hängen lassen, beim Versuche, es zu gebrauchen, in Stücke auseinander gefallen sei.

Rechnet man hierzu noch die zahllosen Schaaren der Ameisen, Termiten, Motten jeglicher Art, welche unablässig dem Zerstörungswerk nachgehen, und auf eine oftmals ganz unbegreifliche Weise überall einzudringen wissen, so kann man sich ungefähr ein Bild machen von den Plagen, denen der reisende Naturforscher in jenen Gegenden ausgesetzt ist.

Wenden wir uns nunmehr zu dem Leben und Treiben auf der Hulk, so erregt zunächst die schwarze Bemannung derselben unser Interesse. An 30—40 kräftige junge Burschen, Kroo-Neger, bilden dieselbe, da außer dem Agenten selbst nur ein paar Weiße, die denselben in der Leitung der Geschäfte unterstützen, anwesend sind. Diese Kroonneger bilden an der ganzen westafrikanischen Küste ein so eigenthümliches Element, daß wir sie etwas näher schildern müssen. Bis zum Congo herab findet man sie auf allen Schiffen und in allen Faktoreien und sie verrichten daselbst alle Arbeiten; sogar die englischen Kriegsschiffe, die hier stationirt sind, haben eine Menge schwarzer Matrosen, sämmtlich Kroo-Neger, da man wegen der Gefahren des Klimas die weißen Matrosen schwere Arbeiten nicht gern verrichten läßt.

Schwerlich könnte ohne diese harmlosen, sorglosen, genügsamen, stets heitern Menschen der europäische Verkehr an vielen Orten, bei der Abneigung der unabhängigen Neger gegen alle Arbeit, aufrecht erhalten werden. In der That, wenn man diese Leute bei oft schwerer Arbeit und der elendest denkbaren Kost stets heiteren Sinnes, unter Singen und Lachen ihr Werk verrichten sieht, so kann man sich mit manchen üblen Eigenschaften des Negercharacters aussöhnen. Es ist wahr, daß sie auch träge

sind, und sehr zur Arbeit angehalten werden müssen, daß sie diebisch und im höchsten Grade unzuverlässig und sorglos sind; das sind aber so zu sagen Rasseeigenthümlichkeiten, für welche man den Einzelnen nicht verantwortlich machen kann.

Dagegen kann man kaum verträglichere und genügsamere Menschen finden; Zank und Streit, ohne welche die Camaroon-Neger nicht scheinen bestehen zu können, findet man selten unter ihnen. Giebt man auf einer langen Bootfahrt einem etwas Tabak oder Brod, so wird er es sicher mit allen Cameraden theilen. Diese Cameradschaftlichkeit geht so weit, daß niemals einer den anderen verräth; ist z. B. ein Diebstahl geschehen, so lassen sich Kroo-Neger eher auspeitschen, als daß sie einen anderen verriethen, während bei den Camaroon-Negern Angeber und Spione leicht zu finden sind.

Die Heimath dieses Negerstammes ist der Küstensaum nördlich und östlich um Cap Palmas, ein Land, welches so arm ist, daß die jungen Leute ganz allgemein auf einige Jahre in die Fremde zu gehen genöthigt sind, um sich die Mittel zur Gründung einer Familie zu erwerben. Sie verdingen sich in der Regel auf ein oder zwei Jahr, am liebsten in größerer Gesellschaft, die sich einen der ältesten zum Headmann erwählt, welcher eine Art Commando führt und mit welchem alle Verhandlungen geführt werden. Ihre Unterhaltung ist ungemein einfach, sie erhalten nichts als ein reichliches Quantum Reis, den sie gewöhnlich ohne jegliche Zuthat verzehren. Wird geschlachtet, so fallen ihnen die Eingeweide und Köpfe zu. Kann man es haben, so kauft man ab und zu einige Fische für sie. Ihr monatlicher Lohn ist 4 Lstr. in Gütern, doch erhalten sie ihn erst nach abgelaufener Dienstzeit, um dem ohnedies sehr gewöhnlichen Entlaufen eine Grenze zu setzen.

Man kann es wunderbar finden, wie eine Hand voll Euro-

päer hier sicher zu leben und einen so beträchtlichen Handelsverkehr zu vermitteln im Stande ist. Hier muß man indessen in Erwägung ziehen, daß es für die Häuptlinge gewissermaßen Lebensfrage ist, mit den Kaufleuten auf gutem Fuße zu stehen, und daß in Fällen, wo Gewaltthätigkeiten begangen sind, alle Europäer, trotz der sonst oft nicht besonderen Harmonie, zusammenstehen. Ein jedes dort im Flusse liegende Schiff zahlt dem Häuptlinge, vor dessen Ufer es zu Anker liegt, eine jährliche Abgabe von 100 Lstr., den sogenannten Kumi, wofür sich diese Häuptlinge verpflichten, Schutz und Sicherheit für Personen und Eigenthum der Weißen zu gewähren. Die anderen Häuptlinge erhalten eine geringere Abgabe von 10 Lstr. Kommen daher, was freilich sehr selten ist, Meutereien unter den Kroo-Negern vor, so requirirt der betroffene Agent die bewaffnete Macht des Häuptlings, unter dessen Schutz er sich gestellt hat, und dieser hält sich alsdann auch ausnahmslos für verpflichtet, einzuschreiten und die Empörer in Ketten zu legen. Uebrigens können sich die Europäer so ziemlich auf ihre Kroo-Leute verlassen, welche dafür sorgen, daß hier keine Ausschreitungen seitens der Einheimischen stattfinden, denn die gegenseitige Abneigung der Rassen ist ziemlich ausgesprochen und giebt es z. B. für die Kroo-Neger kein größeres Vergnügen, als einen Camaroon-Mann beim Stehlen zu ertappen. Freilich sieht es auf der anderen Seite mit dem guten Willen der Häuptlinge, Schutz des Eigenthums der Kaufleute zu gewähren, nicht besonders aus. Es ist offenkundig, daß diese Häuptlinge oftmals von größeren Diebstählen in den Waarenschuppen am Lande sehr gut unterrichtet sind. Man besticht die Wache haltenden Kroo-Neger, gräbt sich unter der Wand hindurch oder geht durch das Dach, und so werden oft in einer Nacht ganz beträchtliche Diebstähle ausgeführt. Der Häuptling erscheint alsdann mit der harmlosesten Miene, beklagt

das Vorgefallene und versichert, Alles aufbieten zu wollen, um die Uebelthäter zu ermitteln, während er in der That sich von denselben einen beträchtlichen Antheil der Beute hat geben lassen, um sie nicht zu verrathen. Denn der Diebstahl gilt, wie bei den Spartanern, bei diesen Negern nur dann für schimpflich, wenn er mißlingt.

Doch den weitaus interessantesten Theil des Schiffslebens gewährt der Verkehr mit den Eingeborenen selbst. Da hier vom Häuptling bis zum Sklaven herab ein Jeder Handel betreibt, und sämmtliche Geschäfte an Bord der Schiffe abgemacht werden, so herrscht täglich von Sonnenaufgang bis zur Mittagszeit daselbst ein äußerst lebendiges buntes Treiben, welches zu dem originellsten gehört, was man an der ganzen Küste sehen kann. Dort lernt man alle angesehenen Leute persönlich kennen, man sieht das Treiben der Leute, lernt ihre Bedürfnisse kennen, so daß man verhältnißmäßig schnell von ihren eigenthümlichen Sitten und Gewohnheit sich unterrichten kann.

Da nun bei einem jeden Geschäfte eine größere Anzahl Leute betheiligt zu sein pflegt und diese schwer einig werden, so kann man sich, da alle derartigen Verhandlungen mit großem Lärm betrieben werden, das Geschrei und den Lärm vorstellen, welchen Hunderte dieser Schwarzen an Bord des Schiffes verursachen. Mitunter gerathen die Streitenden sogar so hart aneinander, daß es zu Thätlichkeiten zu kommen droht. Hiergegen wird indessen stets schleunigst eingeschritten und die Streitenden, falls sie sich nicht beruhigen wollen, über Bord in ihre Canoes getrieben, da als strenge Regel aufrecht erhalten wird, daß Niemand hier angetastet werden darf. Eine laxe Handhabung dieses Grundsatzes würde die Schiffe nicht nur häufig zum Schauplatz von Händeln machen, deren Tragweite schwer ab-

zusehen wäre, sondern auch dem freien Verkehr und Handel wesentlichen Abbruch thun.

Doch ich werde nunmehr zu einer näheren Schilderung dieses eigenthümlichen Negervolkes übergehen.

Die Camaroon- oder, wie sie richtiger genannt werden, Dualla-Neger gehören einer ansehnlichen Völkerfamilie an, welche das ganze Gebiet des Flusses und seiner Quellländer einzunehmen scheint. Im Nordosten grenzen sie an die in Sitten und Sprache verschiedenen Calabar-Stämme und bildet hier das eigenthümliche, jedoch sicher zu den Dualla gehörende Gebirgsvolk der Bakhwiri, die Grenze, wogegen die an sie grenzenden Stämme des Innern ganz unbekannt sind.

Nach ihrer Tradition ist der gegenwärtig Camaroons bewohnende Stamm nicht ursprünglich daselbst ansässig gewesen, sondern vor etwa 100 Jahren aus der Gegend des Kwakwa-Flusses, woselbst jetzt sehr wilde Stämme hausen, hergekommen. Ihre Vorväter hätten damals lange Zeit mit den damaligen Bewohnern von Camaroons Handel getrieben, dann hätten sie einen Eroberungszug dahin unternommen und das Land für sich in Besitz genommen. Die Bevölkerung wurde zu Sklaven gemacht, und scheint gänzlich in den siegreichen Stamm aufgegangen, da man heutzutage keine Spuren desselben mehr vorfindet.

Damals handelte man noch nicht mit Palmöl, sondern nur mit Sklaven und Elfenbein. Die Weißen kamen mit ihren Schiffen nicht den Fluß herauf, sondern ankerten draußen in der Mündung.

Die Abkunft ihrer Häuptlingsfamilien leiten sie von dem halb mythisch gewordenen großen Häuptling Bela ab, welcher zur Zeit ihrer Besitznahme von Camaroons herrschte. Als die direktesten Nachkommen desselben gelten die Häuptlinge des Stammes der Bells, wie der Name von den Engländern korrumpirt

worden ist, denn in der Duallasprache nennen sie sich Bela oder Bele.

Die Häuptlinge der übrigen Stämme, namentlich die Deido's und Akwa's, sind allerdings ebenfalls Nachkommen von Söhnen Bela's, doch wird ihnen nicht ein ganz gleicher Rang eingeräumt, namentlich den Akwa's. Man behauptet, die Häuptlinge dieses Stammes, welcher gegenwärtig der zahlreichste und durch seinen ausgedehnten Handel der mächtigste geworden ist, stammten mütterlicherseits von Sklavenblut ab, woher die Akwa's von den übrigen Camaroonnegern nicht für ebenbürtig angesehen werden. Der Name Akwa rührt übrigens nicht, wie man glauben könnte, aus dem Portugiesischen, sondern ist ein verbreiteter einheimischer Name Kwa, wie er sich auch in der Bezeichnung des Kwakwa-Flusses zeigt.

Die Namenbezeichnung geschieht bei allen Dualla-Negern derartig, daß ein jeder zum Stamme Gehörige den Stammnamen führt, welchem sein besonderer Name beigefügt wird. So heißt z. B. King Bell Dumbe, er würde also in der Eingeborenensprache Bela Dumbe genannt werden. Da indessen diese Eingeborenen-Namen oft schwer verständlich sind, so führt ein jeder Camaroon-Neger überdies einen besonderen Namen für den Verkehr mit Weißen, unter dem er auch in den Büchern geführt wird. Doch bei der sehr großen Zahl der Akwa's und Bells reichen natürlich die zunächst verwandten christlichen Taufnamen bei Weitem nicht aus und es kommen dann sonderbare Namengebungen zu Tage. Da giebt es Liverpools und Londons, unter Andern z. B. einen Looking Glass Bell, einen Bottle beer Bell, ja selbst daneben einen Empty bottle beer Bell.

Auf einer Canoereise mit Bell-Leuten wurde mir als Führer derselben ein baumlanger Kerl ganz harmlos als Long beef

Bell vorgestellt, ohne daß im Geringsten Jemand etwas Schlimmes dabei gedacht hätte.

Die zuvor berührte große Bedeutung, welche der Abstammung beigelegt wird, ist eine der characteristischsten Erscheinungen bei diesen Negern; es herrscht bei diesen rohen Völkern eine so ausgesprochene Geburtsaristokratie, wie man sie nur bei civilisirten Völkern finden kann. Ueberall werden die freien Neger als eine bevorrechtete Aristokratie den Halbfreien und den Sklaven gegenübergestellt. Die letzteren beiden Klassen, bedeutend an Anzahl überwiegend, bilden die Hauptmenge der Bevölkerung. Es ist hier nothwendig, über das Sklavenwesen bei diesen Negern einige nähere Erläuterungen zu geben, da über dasselbe vielfach nicht ganz zutreffende Anschauungen verbreitet sind. Es wäre ein großer Irrthum, zu glauben, die Sklaverei und der Sklavenhandel bei den Negern sei eine durch die Bedürfnisse der Europäischen Cultur in heißen Ländern hervorgebrachte Institution. Vielmehr ist die Sklaverei als eine mit dem Wesen und Character der schwarzen Rasse verbundene, ursprüngliche Erscheinung anzusehen. Bis zum Senegal hinauf, von woher viele Neger in dem französischen Gabun leben, erstreckt sich bei allen Völkern der Westküste der scharfe Unterschied von Freien und Unfreien, und überall in unabhängigen Territorien besteht die Sklaverei in ausgedehntem Maaße. Bei den Dualla Negern ist es für einen jeden angesehenen Mann ganz unumgänglich eine Anzahl Sklaven zu haben, um Ruderer für seine Canoes zu haben, namentlich aber für die Verrichtung einer Anzahl von Arbeiten, die als Sklavenarbeiten und folglich als eines freien Mannes nicht würdig angesehen werden. Hierzu gehören namentlich die Feldarbeiten, die von Sklaven und Weibern verrichtet werden, und es ist diesem unglücklichen Umstande hauptsächlich zuzuschreiben, daß die Cultur des Landes hier so darniederliegt, da es überall an Arbeitskräften

fehlt. Nur die Portugiesen haben ihre Colonieen zu einiger Blüthe gebracht, da sie die Sklavenarbeit bis in die letzten Jahre hinein dort bestehen ließen. Als dagegen vor einigen Jahren die Sklaverei auch von Seiten Portugals abgeschafft wurde, wurde der Plantagenbau auf diesen Inseln gänzlich in Frage gestellt. Der Versuch, Krooneger zu importiren, schlug wegen der erwähnten Abneigung gegen diese Arbeiten ganz fehl, und so blieb der Colonialregierung nichts übrig, als thatsächlich ein Auge zuzudrücken, und den Import von Sklaven, welche als Arbeiter eingeschmuggelt werden, nicht mit zu großer Strenge zu unterdrücken. Portugiesische Sklavenhändler sind noch gegenwärtig auf dem weiten Flußgebiet des Ogowe und in benachbarten Territorien sehr thätig, und es fanden während meiner letzten Anwesenheit in Gabun mehrere Expeditionen eines französischen Kanonenbootes gegen dieselben statt.

Die eigentliche Klasse der Sklaven; um welche es sich hier handelt, ist ihrem Herrn gegenüber, der sie geraubt oder gekauft hat, durchaus rechtlos und wird als vollkommenes Eigenthum betrachtet. Derselbe kann sie beliebig verkaufen und sogar das Umbringen eines Sklaven durch den Herrn würde nicht als strafbar angesehen werden. Der Preis eines Sklaven betrug in Camaroons 5 Kroo oder Pfd. Strl. Wird ein Sklave getödtet, so kann die Sache stets durch Bezahlung gut gemacht werden. Selbst der Tod eines Halbfreien kann auf diese Weise gesühnt werden, während der Tod eines freien Negers unbedingt Blutrache nach sich zieht.

Bei diesen Verhältnissen können Sie sich vorstellen, daß das Leben von Sklaven nicht besonders geachtet wird, und bei den oft vorkommenden Menschenopfern werden die Unglücklichen oft barbarisch hingeschlachtet. Es kommt sogar vor, daß Häuptlinge, denen es nicht gelingt, solche Opfer durch Ueberfall eines feind-

lichen Stammes zu erlangen, heimlich einigen ihrer eigenen Sklaven den Kopf abschlagen lassen, um dieselben als Trophäen heimzubringen, was man selbst King Bell nachsagte. Ein derartiger Fall, welcher die Abscheulichkeit dieser Verhältnisse charakterisirt, ereignete sich bei dem Tode des uralt gewordenen King William von Bimbia. Dieser alte Despot, welcher, wie man sagte, beinahe ein Alter von 100 Jahren erreicht haben sollte, war bereits seit einer Reihe von Jahren so schwach, daß man seinen Tod beständig erwarten konnte; man war daher auf die Nothwendigkeit, ein Opfer bei seinem Tode zu haben, gefaßt. Man hatte zu diesem Behufe einen Sklaven von einem benachbarten Stamme gekauft. Als der Häuptling gestorben war, beauftragte man den Sklaven, angeblich für den Häuptling, ein Grab zu graben. Als er es gegraben hatte, warf man ihn zu Boden und schüttete soviel Erde auf ihn, daß der Unglückliche lebendig begraben wurde.

Begreiflich ist es daher, daß die Sklaven es durchgängig sehr fürchten, verkauft zu werden, und mehrfach sah ich solche Unglückliche, die nach Camaroons verkauft wurden, mit Händen und Füßen sich wehren, so daß sie in Ketten gefesselt in das Canoe geschleppt werden mußten. Eine sehr allgemeine Erscheinung ist die strenge Absonderung der Sklaven auch hinsichtlich der Wohnungen. Ueberall findet man neben den Dörfern der freien Neger *gesonderte Sklavendörfer*, zuweilen unmittelbar an erstere sich anschließend, zuweilen auch stundenweit davon entfernt bei den Plantagen, die sie zu bebauen haben.

Sonst darf man sich übrigens die Behandlung der Sklaven Seitens ihrer Herrn keineswegs hart vorstellen, namentlich was die Arbeit anbelangt, wird ihnen sehr wenig zugemuthet und sie werden dazu immer nur auf gütlichem Wege angehalten. Für die abgelieferten Producte des Feldbaues entschädigen sie ihre

Herren, wie ich glaube, immer durch kleine Bezahlungen und finden es auch ganz natürlich, daß die Sklaven, wenn sie ihnen nichts geben wollen, auch ihrerseits lieber faullenzen und nichts bringen. So fand ich z. B. in Mungo, daß die Freien keinen Palmwein von den Sklaven bekommen konnten, wenn diese nicht vorausbezahlt wurden. Niemals habe ich bemerkt, daß ein Sklave wegen Trägheit geschlagen worden wäre; er würde demjenigen, welcher ihn im Canoe z. B. zu sehr bedrängen würde, sich anzustrengen, ganz ruhig sagen: Du willst mich umbringen.

Sonderbar ist es, daß die Sklaven mit dem verächtlichen Worte Nigger bezeichnet werden, welches allgemein als Schimpfwort gebräuchlich ist. Das beleidigendste Wort, was man einem freien Neger sagen kann, ist, ihn einen Bushnigger zu nennen.

Bei weitem zahlreicher als die eigentlichen Sklaven ist die Klasse der Halbfreien, welche bereits ziemlich ausgedehnte Rechte besitzen. Dahin gehören zunächst alle Nachkommen von Sklaven. Denn man giebt den Sklaven fast immer Weiber, um damit die Zahl und Macht des Stammes zu vermehren. Diese von Sklaven Geborenen sind nun nicht mehr Eigenthum ihrer Herren, sondern werden als wirkliche Stammesangehörige betrachtet, sowie auch die zahlreichen Nachkommen von freien Negern und Sklavinnen oder Halbfreien, welche ebenfalls zu dieser Klasse gerechnet werden. Sie können ungehindert Handel für sich selbst treiben und Vermögen erwerben, so daß viele unter ihnen ganz angesehene Leute sind. Nur haben sie in den Versammlungen über Stammesangelegenheiten keine Stimme, und bleiben überhaupt von den mancherlei Vorrechten der freien Neger ausgeschlossen.

Wenden wir uns nun zu der Betrachtung der physischen und geistigen Eigenschaften, so ist hier gleich vorweg zu bemerken, daß die Dualla zu den wohlgebildetsten und körperlich wohlentwickelten Stämmen zu rechnen sind. Die Färbung der Haut

ist wie bei allen Westafrikanern ein tiefes Braun, welches in der That am treffendsten mit der Farbe des gebrannten Kaffee zu vergleichen ist; tiefschwarze sieht man nie, wie wohl sich sonst sehr vielfache Abstufungen in der Intensität der Färbung bei den einzelnen Individuen vorfinden. Auch krankhafter Mangel der Färbung, Albinismus in verschiedenem Grade, ist durchaus nicht selten, und mehrfach trifft man vollkommene Albinos mit vollkommen weißem, sehr zartem Teint, nur durch das hellblonde Wollhaar und ihre Gesichtsbildung ihre Rasse verrathend. Einen sehr unangenehmen Eindruck macht partieller Albinismus, wobei eine Anzahl von größeren oder kleineren Hautpartieen weiß bleibt, so daß solche Leute vollkommen gescheckt erscheinen. Die Figur ist bei den Männern durchschnittlich groß und wohlgeformt robust, die Gesichtszüge oft ausdrucksvoll, und könnte man sie mitunter schön nennen, wenn nicht die häßlichen Eigenthümlichkeit des Negertypus, die etwas flachgedrückte Nase und der unschöne Mund, stets hervorträten. Die Unterscheidung der einzelnen Physiognomieen fällt im Anfange, wenn man sich noch nicht an den Negertypus gewöhnt hat, ziemlich schwer, doch überzeugt man sich bald, daß die Individuen ebenso charakteristische Physiognomien besitzen, als bei civilisirten Nationen. Woher dagegen die immer wiederkehrende Behauptung, die Neger besäßen keine entwickelte Wadenmuskulatur, noch nicht aufgegeben oder wenigstens auf ganz bestimmte Stämme beschränkt wird, kann ich nicht einsehen, da man bei allen den Völkern, welche ich zu sehen Gelegenheit hatte, so wohlentwickelte Exemplare in Hülle und Fülle sehen kann, als nur sonst eine Rasse aufzuweisen haben kann. Weniger Günstiges läßt sich von den Frauen sagen, welche meist klein und unansehnlich von Statur, und nach unserer Empfindung recht häßlich sind, so daß es mich in Gabun bei dem schönen Volke der Mpongwe überraschte, auch bei dem weib-

lichen Theile der Bevölkerung schöne und stattliche Figuren und nicht selten anmuthige Gesichtsbildung zu treffen.

Von den Dualla-Negern wird zwar gesagt, daß sie zarte und zierliche Formen ganz besonders an den Frauen schätzen, doch dürfte namentlich die überaus frühzeitige Verheirathung wohl zu dieser Erscheinung beitragen.

Zu dem ungünstigen Eindrucke der Dualla-Frauen trägt nicht wenig ihre Gewohnheit bei, das Haar einfach kurz abzuscheeren, wie die Männer, während sonst bei den meisten Negervölkern viel Sorgfalt auf die Anordnung des Haupthaares verwandt wird. Mpongwe-Frauen scheiteln es z. B. sehr zierlich in drei Längswülste, die oft durch chignonartige Einlagen besonders erhöht werden. Bei einigen Stämmen kommen dort selbst sehr sonderbare, helm- oder thurmförmige Haarfrisuren vor.

Bei den Dualla bemerkte ich besondere Haartracht nur bei Männern, die mitunter in ganz unsymmetrischer Weise den Kopf kahl scheeren. Zuweilen trifft man Personen, welche sich das Haar lang herabhängend wachsen lassen, und es in Zöpfe zusammendrehen. Alle diese Sonderbarkeiten hängen indessen mit abergläubischen Vorstellungen zusammen, denn, wie ich erfuhr, hätten diese Leute besondere Gelübde abgelegt.

Bartwuchs ist, wie bei den meisten Negerrassen, sehr spärlich und ein einigermaßen entwickelter Bart gilt als große Zierde.

Eine eigenthümliche Sitte aller Camaroonneger ist es, sich die Augenwimpern auszureißen, wodurch man sie leicht namentlich von Kroonegern unterscheiden kann. Ganz allgemein herrscht die Sitte, Gesicht und Brust mit zahlreichen Tättowirungen zu bedecken, in denen die größte Mannichfaltigkeit der Figuren herrscht.

Wir wollen nunmehr einige Blicke auf das geistige Leben dieses Volkes werfen. Es ist seltsam, daß die schwarze Rasse von denen, welche sie aus langjährigem Verkehr kennen, in der Regel

in ganz entgegengesetzter Richtung beurtheilt wird. Während die Einen, wie der große Reisende Livingstone, nur die Lichtseiten sehen und die Mängel entschuldigen, sieht die Mehrzahl der Reisenden alles im ungünstigsten Lichte.

Dürfte auch hier die Wahrheit in der Mitte liegen, so wird doch ein unbefangener Beurtheiler schwerlich umhin können, der schwarzen Rasse im Ganzen einen niederen Grad der Menschheit zuzuerkennen.

Wenden wir uns nun zu den Duallannegern, so haben wir es mit einem aufgeweckten, regsamen, lebhaften Volke zu thun, dessen geistige Begabung keineswegs gering anzuschlagen ist. Schnelle Auffassungsgabe, gutes Beobachtungs- und Nachahmungstalent sind ihnen in hohem Maaße eigenthümlich; die Genauigkeit, mit der sie die Natur beobachten, hat mich oft in Erstaunen gesetzt. Sie unterscheiden sehr genau jeden Vogel, jeden Fisch mit besonderem Namen und ahmen die Stimmen vieler Vögel täuschend nach.

Ihr Talent für die Erlernung von Sprachen ist bedeutend. Bei den Gabunnegern z. B. sind Leute, welche neben einer Anzahl einheimischer Sprachen noch mehrere europäische Sprachen sprechen, z. B. französisch, englisch und portugiesisch, nicht selten; und wenn man von Camaroons aus bereits in den nächst liegenden Ortschaften Niemand mehr findet, welcher Englisch versteht, und mit Dolmetschern reisen muß, so liegt dieses nur daran, daß diese Leute von dem Verkehr mit Fremden durchaus ausgeschlossen sind. Kommen sie einmal nach Camaroons, so dürfen sie die Schiffe und Häuser der Weißen nicht betreten, damit die Geheimnisse des Handels nicht verrathen werden.

Ihr Gedächtniß ist geradezu bewundernswerth, was namentlich in ihrem Handelsverkehr hervortritt. Hier erscheint es ganz wunderbar, wie diese Leute, von denen manche Summen

umsetzen, wie manches respektable Geschäft bei uns, alle die zahlreichen Einzelnheiten ohne Aufzeichnungen im Kopf behalten können. Selbst bei Dingen, welche vor Jahren geschehen sind, wissen sie noch genau jeden Posten, und wenn sehr häufig Zank und Streit vorkommt, so liegt dieses gewöhnlich weniger an der Mangelhaftigkeit des Gedächtnisses, als an dem Bestreben zu übervortheilen.

Nicht minder hervorzuheben ist ihre Gewandtheit in der Rede, wie man besonders in den so häufigen Versammlungen anzuerkennen Gelegenheit hat. Sogenannte Palaver abzuhalten, in denen Streitigkeiten und Rechtsprozesse oder allgemeine Stammes-Angelegenheiten verhandelt werden, erscheint fast als ein Lebensbedürfniß für die Schwarzen; sie bedürfen fortwährender Aufregungen. Handelt es sich um eine wichtigere Angelegenheit, so ist es in der That interessant, eine solche Versammlung zu beobachten. Der ganze Ort einschließlich der Weiber ist auf dem Palaverplatze bei der Wohnung des Häuptlings versammelt, die Versammlung sitzt um einen großen, rechteckigen, freien Platz herum, in welchen die Redner hervortreten. Nur freie und angesehene Männer dürfen natürlich das Wort ergreifen. Es werden lange und oft sehr animirte Reden gehalten, welche man mit musterhafter Ruhe anhört, worauf dann erst Beifallbezeugungen oder das Gegentheil laut werden. Hat eine Anzahl von Rednern gesprochen, so tritt endlich der Häuptling hervor und hält meist eine sehr lange und bewegte Rede, die mit dem ausdruckvollsten Pathos gesprochen wird. Eine bilderreiche, Vergleiche liebende Ausdrucksweise, mit oft sehr treffenden Einfällen, kommt hier zur Geltung und ließ mich oftmals bedauern, derartigen oratorischen Leistungen nicht folgen zu können.

Dürfte nun die soeben gegebene kurze Charakteristik es darthun, daß wir es hier mit keinem unbegabten Volke zu thun

haben, so tritt auf der anderen Seite hervor, daß diese Begabung sich nur auf die unmittelbar sinnliche Sphäre des Denkens erstreckt. Das Uebersinnliche ist dem Neger nur ein Gegenstand des Schreckens, über welchen nachzudenken er sich fürchtet. Ueberhaupt besteht kein Trieb, über die Gründe der Erscheinungen nachzudenken. Den Weißen erkennt der Neger unbedingt als ein Wesen höherer Ordnung an. Ich habe selbst von einem Manne, der viel mit Weißen zu thun gehabt hatte, hören müssen: „die weißen Männer sind wie Gott selbst". Dieses allein macht jenes dunkelste Gebiet in dem geistigen Leben der Neger, ihren unvertilgbaren Aberglauben, verständlich. Ueberall treten die Aeußerungen dieses Aberglaubens dem Reisenden entgegen; man ist genöthigt ihm Rechnung zu tragen, wenn man das Wesen der Neger verstehen, mit ihnen leben will.

Schon im gewöhnlichen Leben spielen Zaubermittel und geheimnißvolle Tränke eine große Rolle. Hat Jemand irgend ein wichtiges Unternehmen vor, so wird er gewiß nicht unterlassen, eine Medizin zu machen. Auch die Behandlung Kranker besteht wesentlich in der Vornahme geheimnißvoller Beschwörungen und Verabreichung von Zaubermitteln, um den angenommenen bösen Zauber zu bannen, wenn auch die Frauen gewisse, heilsam wirkende Arzneikräuter zu finden wissen, welche sie in betreffenden Fällen anwenden.

Geht ein Mann auf den Fischfang oder auf die Jagd, so macht er eine Medizin, um guten Erfolg zu haben. Dieses erlebte ich oft, am eigenthümlichsten in einem Falle am Gaboon, als ich einen Mpongwe-Mann in meine Dienste genommen hatte, um eine Seekuh für mich zu erlegen. Diese Thiere müssen mittelst Harpunen erlegt werden, wozu große Geschicklichkeit gehört, woher es nur Wenige verstehen. Als der Mann mehrere Tage lang vergebens ausgegangen war, ohne den Thieren beikommen zu können, erklärte er, er müsse jetzt einige Tage Ruhe haben, um große

Medizin zu machen, seine Frau müsse in den Busch und verschiedene Kräuter sammeln. Er brachte mir alsdann auch mehrere Kräuter und eine Art Baumrinde, woraus der Wundertrank bereitet werden sollte, von denen das eine, wie er sagte, bewirke, daß das Thier, welches er erlegen würde, recht viel Fett habe. Als ich hierüber lachte und ihm meine Verwunderung ausdrückte, daß er als ein so verständiger Mann so etwas glaube, erwiderte er, die Weißen seien verschieden, für die Schwarzen sei Medizin nöthig, sein Vater habe so gethan und sein Großvater, und ihm werde es auch helfen.

Nicht minder allgemein verbreitet, als diese Medizinen, sind Amulette, irgend ein geheimnißvoller Gegenstand, der, eingewickelt in eine kleine Schnur oder einen kleinen Beutel um den Hals getragen, seinen Träger gegen Krankheit und bösen Zauber schützen soll. Derartige Amulette sieht man bei den verschiedensten Stämmen. Bei den Kroo-Negern sah ich sie häufig, bei den Fan bemerkte ich sie meist in Form von Hörnern und Klauen von Ziegen oder auf der Jagd erlegten Antilopen, welche an der stets getragenen Munitionstasche befestigt waren. Als ich einem solchen seine Tasche abkaufte, hätte ich auch gern die daran befindlichen Amulette mitbekommen, doch wollte er sich nicht dazu verstehen, sich von seinen Heiligthümern zu trennen.

Eine große Rolle spielen diese Amulette und Zaubermittel besonders im Kriege, und es herrscht bei den Dualla der bestimmte Glaube, sich durch dieselben gegen feindliche Kugeln fest machen zu können, freilich, ohne daß ein solcher Glaube sie zu besonderen Helden machte.

Hier nun ist der Art der eigenthümlichen Hexenprozesse zu gedenken, welche bei den Negern der Westküste eine so große Rolle spielen. Wird Jemand eines Verbrechens angeklagt, dessen er nicht überführt werden kann, was besonders wegen der sehr häufigen

Beschuldigung der Hexerei vorkommt, so wird seine Schuld oder Unschuld dadurch an den Tag gebracht, daß man ihn zwingt, einen Trank von einem giftigen Holze, bei den Dualla ist das sogenannte Sascha-Wood im Gebrauch, zu sich zu nehmen. Entledigt er sich desselben durch Erbrechen, so gilt er für unschuldig, im anderen Falle dagegen wird er für schuldig erkannt.

Dieser schauerliche Glaube, welcher zahllosen Menschen das Leben kostet, ist übrigens doch auch andererseits nicht in allen Fällen ganz ohne Grund. Es giebt gefährliche Pflanzengifte dort, und von glaubwürdiger Seite wird ganz bestimmt versichert, daß Vergiftungen nicht selten vorkommen.

Als ich einst in einem Bakele-Dorf am Rembofluſſe vier Leute, zwei junge Weiber und zwei Männer, wegen Hexerei beschuldigt sah, welche in Ketten gefesselt vor der Versammlung saßen, drückte ich meinem Gastfreunde Luembe, einem der intelligentesten Neger, die ich kennen gelernt habe, meinen Abscheu über die Sache aus. Dieser sagte mir indessen, er halte die Leute eher für schuldig und zeigte mir ein Paar kleine Bündel vergifteter Nadeln, die bei ihnen gefunden sein sollten. Würde mit diesen Nadeln Schlafenden die Haut geritzt, so müßten sie sterben. Ueberdies glaubte er fest daran, daß man seine Mutter aus Eifersucht über seinen Reichthum vergiftet habe.

Ist ein Häuptling gestorben, so liegt überdies seinem Nachfolger die Verpflichtung ob, eine möglichst große Anzahl von Leuten eines fremden Stammes in seine Gewalt zu bekommen und umzubringen. Die Schädel dieser Opfer werden sorgfältig aufbewahrt; der Häuptling tanzt mit ihnen an dem Feste zu Ehren des Verstorbenen und sonst bei großen Gelegenheiten. Dann finden förmliche Menschenjagden statt. Der junge Häuptling bemannt einige Kriegscanoes und begiebt sich in entlegene Creek's, wo dann in der Regel harmlose Fischer oder arglos vorüberkommende Canoes fest-

gehalten und die Unglücklichen als Gefangene heimgebracht und auf eine scheußliche Weise hingerichtet werden. Ein wahnsinniger Taumel soll sich dann des ganzen Volkes bemächtigen; man führt wilde Tänze auf, der Häuptling tanzt mit den Köpfen der Erschlagenen, und selbst die Weiber lassen ihre Wuth an den Leichnamen der Erschlagenen aus, indem sie sie mit Lanzen durchbohren.

Freilich sind diese Raubzüge nicht immer so erfolgreich, denn die Schreckenskunde von dem Tod eines mächtigen Häuptlings verbreitet sich bald, und jeder ist auf seiner Hut. So erging es einem jungen Häuptlinge Lock Prisso in Camaroons, welcher wenige Jahre vor meiner Ankunft seinem Vater in der Herrschaft über den zahlreichen Stamm der Prisso Bell's gefolgt war. Lange Zeit blieb er erfolglos in seinen Bemühungen, Gefangene zu machen, so daß man Spottlieder auf ihn machte, in denen er ein Knabe genannt wurde, der noch keinen Mann getödtet habe. Endlich gelang es ihm, in einer entlegenen Bai jenseits Bimbia ein harmloses Fischercanoe zu überraschen, dessen Insassen sich aber alle bis auf einen retteten, welcher taubstumm war und ihre Zurufe nicht hörte. Dieser arme Taubstumme wurde nun heimgeführt und fiel zum Opfer, aber als die Sache bekannt wurde, machte man neue Lieder, in denen dem Häuptlinge gesagt wurde, „einen Mann habe er noch nicht getödtet, sondern einen Fisch."

Einmal bei der Betrachtung ihres Aberglaubens, dürften einige Bemerkungen über ihre religiösen Vorstellungen am Orte sein, wenn schon, wie Georg Schweinfurth sehr treffend bemerkt, die religiösen Vorstellungen so roher Völker ein schlüpfriges Gebiet sind, auf welchem man nur allzuleicht irrt. Die Dualla verehren vorzugsweise zwei Gottheiten, Mungi und Niengo oder Illung. Mungi scheint als ein unnahbares höchstes Wesen gedacht zu werden, das in unzugänglichen Wildnissen seinen Sitz hat. Verunglückt Jemand auf räthselhafte Weise, so sagt man wohl

„Mungi hat ihn zu sich genommen." Weit mehr hervortretend ist dagegen der Kultus des Niengo, der häufig bei wichtigen Angelegenheiten beschworen wird. Ist der Niengo im Dorfe erschienen, so darf Niemand bei Todesstrafe sich sehen lassen, außer den wenigen Eingeweihten. Da es wohl nur selten einem Weißen zu Theil werden dürfte, eine solche Beschwörung mitzumachen, so will ich eine solche, welcher ich Gelegenheit hatte beizuwohnen, schildern. Ich wohnte in Abo, in dem Hause des Häuptlings Nguassa, und war eines Tages in meinem Wohnraum beschäftigt, als plötzlich eine Anzahl Weiber und junger Leute in denselben eindrangen und die Thür verschlossen. Ich begann gegen dies unbefugte Eindringen und die Verfinsterung Einsprache zu erheben, doch wurde ich von meinem Begleiter aus Camaroons bedeutet, Niemand dürfe heraus, denn der Niengo sei erschienen, und wer ihn erblicke, müsse sterben. Indessen wünschte Nguassa, daß ich bei der Sache gegenwärtig sei und ließ mich rufen. Als ich hinaus ging, rief mir eine Stimme aus dem Hause zu: „wenn Du ihn siehst, stirbst Du sofort." Ein Mann lief mit einem langen Stabe herum und that mehrere Schläge auf das Dach über jeder Thür. Der Häuptling saß mit einigen der ältesten Leute vor einem kleinen, mit Rohrstäben eingezäunten Platz und winkte mir Platz zu nehmen, worauf ich mich zu ihnen auf die Erde setzte. In dem umzäunten Platze standen einige junge Bananen und andere Gebüsche; ich hatte bis dahin nicht gewußt, daß es Fetischplatz war, da auch sonst dergleichen Verzäunungen zum Schutze junger Bananen vor den Ziegen gebräuchlich sind. Vor den Männern lagen ein paar junge Bananenschößlinge zum Einpflanzen, einige reife Bananen und wilde Früchte, einige Bündel Zauberkräuter, ein Topf mit Palmwein und ein Huhn. Eine Zeit lang wurden beständig halblaut Zauberformeln gemurmelt, dann ergriff der Häuptling das Gefäß mit Palmwein, schwenkte es mehrmals, goß

etwas auf die Erde und trank etwas, worauf es die Runde machte und auch an mich gelangte. Dann wurde die Umzäunung geöffnet, und man pflanzte die jungen Bananen ein und legte die übrigen Dinge daneben. Darauf wurde etwas von dem Palmwein darauf gegossen und ein Jeder der Reihe nach spie aus auf die Stelle. Der Häuptling ergriff dann das Huhn, schwenkte es mehrmals herum und gab es herum, zuletzt ergriff es einer und riß ihm barbarisch den Unterschenkel ab, so daß er nur an der Haut hing, das zappelnde Thier wurde dann über die Opferstelle gehalten, so daß einiges Blut darauf tröpfelte. Dann wurden die Früchte und Kräuter eingegraben, abermals Palmwein darüber gegossen und der Reihe nach bespieen, der Palmwein kreiste noch einmal unter fortwährendem Gemurmel, dann wurde die Umzäumung verschlossen und die Ceremonie war beendigt.

Wenn ich die Leute fragte, weshalb ich den Niengo habe sehen können, sagten sie mir, ein Weißer sei stark genug, um ihn sehen zu können.

Ueber die Fortdauer der Seele nach dem Tode besitzen sie wohl nur ganz unbestimmte Vorstellungen. Sie glauben allerdings, daß die Seele noch fortdauert, aber an einen Ort kommt, wo sie zur Ruhe gelangt und nicht mehr thätig sein kann. Einen Gespensterglauben giebt es daher nicht.

Ist Jemand gestorben, so haben zunächst die Klageweiber ihre Aufgabe zu erfüllen; sämmtliche weibliche Angehörige des Verstorbenen, und je nach dem Range desselben, eine größere Anzahl sich anschließender Weiber durchziehen heulend das Dorf und setzen dies bei der Hütte des Verstorbenen so lange fort, bis derselbe begraben ist.

Die Männer dagegen machen das Ereigniß der Welt durch das Abfeuern von Gewehren kund, was meist in der Frühe des Morgens geschieht und oft eine Reihe von Tagen fortgesetzt wird.

Je angesehener der Verstorbene, um somehr Pulver wird verknallt. Oft wurde ich mitten in der Nacht durch das furchtbare Geheul dieser Weiber und die Gewehrsalven aufgeweckt, so daß man hätte glauben können, der Feind stehe schon im Dorf.

Stirbt Jemand an einem fremden Ort, so müssen seine Angehörigen fremde Weiber dazu annehmen. So kam einst ein mir bekannter Camaroon-Mann in Mungo zu mir mit der Bitte, ihm zu helfen, sein Knabe sei ihm plötzlich gestorben und die Weiber wollten, ohne ein Paar Flaschen Rum zu erhalten, ihre Pflicht nicht erfüllen. Der alte Mann war übrigens tief bekümmert über den Verlust seines Kindes, und nie werde ich den schmerzlichen Ausdruck vergessen, mit dem er mir einige Tage später sagte, als der Tanz stattfand: „Du hörst die Leute, das ist sein Spiel."

Der Verstorbene wird sodann immer in seinem eigenen Hause, welches auf eine kurze Zeit verlassen zu werden pflegt, begraben. Viele Leute bleiben sogar während dessen in dem Hause wohnen. Selbst Sklaven, für die sich keine Hütte findet, werden wenigstens in der unmittelbaren Nähe der Hütten begraben. Als ich einst in einem kleinen Dorfe am Kwakwa von einem Ausfluge heimkehrte, fand ich eine Anzahl Leute beschäftigt, unmittelbar an der Wand meiner Hütte ein Grab zu graben, und erfuhr, daß hier ein Sklave begraben werden solle. Erst als ich zum Häuptling schickte und ihm erklärte, ich würde, wenn dieses geschähe, sofort in ein Nachbardorf gehen, standen die Leute von ihrem Vorhaben ab. Diese Sitte des Begräbnisses in den Hütten scheint übrigens den Dualla eigenthümlich zu sein, wenigstens habe ich sie sonst nirgend angetroffen.

Neun Tage nach dem Tode findet das große Fest zu Ehren des Verstorbenen statt. Denn 9 Tage braucht nach ihrer Vorstellung die Seele, um zu ihrem bestimmten Orte der Ruhe zu

gelangen. Es giebt kein anderes Ereigniß im Leben der Neger, welches so großartig gefeiert würde. Die Geburt eines Kindes oder eine Hochzeit werden wohl gelegentlich durch Tänze gefeiert, doch nicht entfernt in dem Umfange als ein Leichenbegängniß.

Ist ein Mann oder eine Frau von Ansehen gestorben, so ist die ganze Bevölkerung des Ortes versammelt, oft strömen auch aus den Nachbarorten die Leute herbei. Ungeheure Calebassen mit Palmwein, Rum und Brantwein sind herbeigebracht, Schaafe, Ziegen, Schweine, Hühner werden reichlich geschlachtet und man schmaust und trinkt um so wackerer, als selbst wohlhabende Leute für gewöhnlich nur von Fischen zu leben pflegen; je größer aber die Freigebigkeit, um so mehr wird der Verstorbene dadurch geehrt.

Der Tanz dauert den ganzen Tag und meist auch die ganze Nacht hindurch und es wird hierin eine unglaubliche Ausdauer an den Tag gelegt. Manche Feste dauern drei Tage lang, man schläft nur am Tage ein wenig, um dann sofort wieder auf dem Tanzplatz zu erscheinen. Der Lärm, welcher dabei gemacht wird, ist für europäische Ohren oft ganz unerträglich. Die Hauptrolle spielen dabei die unvermeidlichen Trommeln und Pauken. Erstere sind ausgehöhlte Baumstämme, welche an dem obern Ende mit straff gespanntem Ziegenfell überzogen sind, welches mit beiden Händen kräftig bearbeitet wird. Ueberdies hat man große, trogförmig ausgehöhlte Holzpauken, welche mit hölzernen Schlägeln angeschlagen, einen Höllenlärm verursachen.[7]) Allerlei Arten von Schellen, Glocken, Blechpauken vervollständigen diese Musik, welche alsdann noch durch das taktmäßige Händeklatschen und den Gesang der den Tanzplatz umstehenden Weiber ergänzt wird.

Was den Tanz selbst betrifft, so muß man jede Vorstellung, die wir vom Tanzen haben, bei Seite setzen, wenn man sich ein

Bild davon machen will. Ein Jeder, Männer, Weiber, selbst Kinder, tanzt für sich, ohne sich um die Mittanzenden zu kümmern.

Das Tanzen besteht in einem tactmäßigen Fortschreiten in tänzelndem Schritte, wobei sich einer hinter dem andern um den ganzen Platz herum bewegt. Dabei ist der ganze Körper in krampfhafte Zuckungen versetzt, es ist ein Schütteln des Körpers und Zucken der Muskeln, welches eher einen schauerlichen als anmuthigen Eindruck macht. Ein jeglicher Schatten von Galanterie ist den Tänzen der Neger durchaus fremd.

Natürlich sind bei solchen Gelegenheiten namentlich die Frauen bemüht, ihren Schmuck zu zeigen. Ihre nach unsern Begriffen wenig zureichende Toilette erscheint freilich kaum oder nur durch seltsame Zuthaten vermehrt, aber es wird das neueste und bunteste Stück Zeug angelegt. Dagegen sind Perlen, Hals- und Armbänder verschwenderisch angebracht. Sehr gewöhnlich werden dann schwere messingene Ringe an den Füßen getragen, welche beim Tanz klappernd aneinanderschlagen. Sehr beliebt sind auch lange, weiße, bis über das Knie reichende Strümpfe europäischen Fabrikats, während sonst jegliche Art Fußbekleidung verschmäht wird. Auch mit kleinen Glöckchen behängt man sich gern.

In dem allergrößten Staate sieht man das Weib, wenn es als Braut von einem Zuge festlich geputzter Leute in das Haus ihres Gatten geführt wird.

Eine solche Braut sah ich derartig mit Perlen bedeckt, daß sie sich kaum bewegen konnte, der ganze Körper erschien förmlich mit Perlen gepanzert.

Auch die Männer tragen einige Zierrathen, doch beschränken sich dieselben auf Halsbänder von Perlen und Ringe, sowie die allgemein am Handgelenke getragenen breiten Elfenbeinringe,

welche sie selbst verfertigen. Von europäischen Kleidungsstücken besitzen die Wohlhabenderen zwar sämmtlich vielerlei, doch werden diese Gegenstände meist nur angelegt, wenn sie bei außerordentlichen Gelegenheiten zu Weißen kommen, selten in ihren eigenen Versammlungen.

Lassen Sie uns zum Schluß endlich noch einige Blicke werfen auf das Familienleben dieser Neger. Familie zu haben, und zwar eine möglichst große, ist das Streben, welches einen Jeden beseelt. Man kann den Reichthum eines Mannes ziemlich beurtheilen, wenn man erfährt, wie viele Frauen er hat, denn sobald Jemand seine Einnahmen sich soweit vermehren, wird er gewiß eine neue Frau anschaffen, eine nach unsern Begriffen freilich sonderbare Art, Capitalien anzulegen. Häuptlinge besitzen 20 und mehr Frauen; wer sonst etwas gelten will, hat wenigstens ihrer 2 oder 3.

Die Frauen gelten rechtlich als Eigenthum, und können als solches auch verkauft oder selbst verpfändet werden. Bestehen Streitigkeiten zwischen zwei Stämmen, so werden diese, falls sie durch Bezahlung ausgeglichen werden können, häufig durch Bezahlung von Weibern beigelegt, da diese als höchste Werthobjekte angesehen werden. Nicht selten wurden bei bedeutenden Geldforderungen Weiber in Pfand gegeben.

Will Jemand eine Frau nehmen, so muß er dem Vater der Erwählten dieselbe daher für eine mehr oder minder erhebliche Summe abkaufen. Je angesehener der Vater, um so mehr verlangt er für seine Tochter; wie ich erfuhr, verlangten die Häuptlinge in Camaroons 1000 Thaler für ihre Töchter, eine Summe, welche nur die reichsten Leute erschwingen können. 3—400 Thaler dürfte der gewöhnliche Kaufpreis für eine Frau sein. Es ist natürlich, daß unbemittelte Leute nicht in der Lage sind, eine Frau zu kaufen; diese wenden sich dann an den Häuptling, der

ihnen eine Frau verschafft, wofür sie sich oft jahrelang zu Diensten verpflichten müssen.

Es könnte den geschilderten Verhältnissen zufolge scheinen, daß die Stellung der Frauen eine sehr ungünstige sei, und sie eher als Sklavinnen behandelt würden. Dieses ist jedoch keineswegs der Fall, die Stellung einer freien Frau bleibt immer eine geachtete und es treten ihre Angehörigen selbst dafür ein, daß sie nicht schlecht behandelt wird. Sonderbare Anschauungen kommen hierbei zum Vorschein. So war ich einst erstaunt, in Mungo einen Sohn King Akwa's mit einer Schaar von Bewaffneten zu sehen, da hier nur Leute von Bell Town gewöhnlich verkehren und Handel treiben. Er erzählte mir, er habe ein Palaver mit einem Mungo-Mann. Derselbe habe eine Tochter von King Akwa zur Frau und diese sei gestorben, worüber King Akwa sehr erzürnt sei und Bezahlung verlange. Als ich bemerkte, hierfür könne der Mann doch Nichts, erwiderte er, er selbst habe eine Tochter dieses Mannes zur Frau, welche sich ganz wohl in Akwa Town befinde; wie es denn zugehe, daß King Akwa's Tochter in Mungo gestorben sei?

Wird eine Frau in einen fremden Stamm verheirathet, so gelten ihre Kinder als Stammesangehörige und haben besondere Vorrechte an dem Orte, woher die Mutter stammt. Sehr gewöhnlich nehmen daher Männer ihre Frauen von dem Orte her, wohin sie Handel treiben, um ihren Einfluß daselbst zu vermehren.

Nicht minder hoch begehrt, als der Besitz von Frauen, ist von allen diesen Negern eine möglichst große Anzahl von Kindern. Bekommt eine Frau keine Kinder, so ist dies ein schlimmes Palaver, der Mann verlangt seine Kaufsumme zurück. In der Regel haben indessen die Frauen selten mehr als zwei Kinder. Die angesehenen Leute haben daher meist sehr große Familien. Von dem alten Häuptlinge Deido wurde gerühmt, er habe so viel Söhne,

daß dieselben allein ein ganzes Kriegscanoe bemannen könnten, wozu etwa 60 Mann gehören. Zu den Arbeiten der Frauen gehören neben den häuslichen Verrichtungen vorzugsweise die Feldarbeiten, die ihnen zum größten Theile anheimfallen. Die Felder werden am Ende der trockenen Zeit bestellt: man brennt das trocken gewordene Gras und Buschwerk nieder und bearbeitet den Boden mit der Hacke. Yam, Cassada, ein Caladium mit riesigen Blättern, Bataten, Grundnüsse, Mais, sowie eine kleine Bohnenart sind neben den Bananen die hauptsächlichen Culturpflanzen. — An Getreidepflanzen fehlt es ganz, die Maiskolben werden halbreif geröstet und die einzelnen Körner verzehrt, wozu ein Negermagen gehört. Die Zubereitung der Speisen ist eine sehr einfache. Palmöl und der überall reichlich wachsende, sehr scharfe Pfeffer werden dabei stets in Anwendung gebracht. Anstatt des Palmöls, welches nur, wenn es ganz frisch aus den Früchten zubereitet wird, erträglich ist, hat man zuweilen an einzelnen Orten ein vegetabilisches Fett, welches aus den Früchten eines Baumes gewonnen wird, und einigermaßen der Butter ähnlich ist.

Eigenthümlich ist die Sitte, zur Trauer für Verstorbene sich gewisser Speisen zu enthalten. Nach dem Tanze zu Ehren des Verstorbenen beginnt die Trauer für die Angehörigen, sie legen dann ein Gewand von einem gewissen dunklen Stoffe an und enthalten sich auf einige Wochen einiger der gangbarsten Lebensmittel, wie der Bananen, Yams und einiger anderer. Wohlhabende verschaffen sich in dieser Zeit Reis, während Unbemittelte sich mit Mais behelfen müssen.

Zum Schlusse sei mir noch verstattet, über den Handelsverkehr und die Verbindung der einzelnen Stämme mit einander einige Bemerkungen zu machen. Eine eigene Industrie giebt es bei den Camaroon-Negern nicht mehr, sie ist durch den Handel mit europäischen Producten völlig zu Grunde gegangen. Waffen,

Kleidung und Schmuck werden gänzlich durch letztere geliefert. Der Handel selbst betrifft ausschließlich Palmöl und Elfenbein, aber obwohl diese Producte theilweise ziemlich weit aus dem Innern des Landes herkommen, und die ganze Bevölkerung vom Häuptlinge herab bis zum Sclaven Handel treibt, so findet doch keineswegs ein weiterer Verkehr nach dem Innern des Landes hin statt. Aus demjenigen, was ich oben über den häufig vorkommenden Menschenraub mittheilte, läßt sich entnehmen, wie groß die allgemeine Unsicherheit der Verhältnisse ist. Hierzu kommt noch, daß wenn irgendwo ein Mann umgebracht ist, nicht der Thäter dafür verantwortlich ist, sondern sein gesammter Stamm, so daß der erste Beste, welcher dem betroffenen Stamme in die Hände fällt, dafür büßen muß. Auf diese Weise giebt es fast immer eine Anzahl Orte, in deren Bereich ein Stamm wegen derartiger Feindseligkeiten sich nicht wagen darf. So wagten es z. B. die Mungoleute nie, in hellen Nächten nach ihren sehr ergiebigen Fischgründen zu gehen aus Furcht vor den Bimbialeuten, von denen sie einstmals zu Ehren eines ihrer verstorbenen Häuptlinge einen Mann ermordet hatten; in die Nähe dieses Ortes zu gehen, hätte um keinen Preis je einer derselben gewagt. Aus diesem Grunde reicht der directe Handelsverkehr selbst der bedeutendsten Händler nur bis zu den zunächst gelegenen Ortschaften, die fast sämmtlich in einer Tagereise zu erreichen sind. Einen directen Handel mit diesen Orten gestatten sie den Weißen in keinem Falle, so daß es ganz außerordentlich selten vorkommt, daß ein Weißer selbst die nächstgelegenen Orte besucht. Es wurde mir daher auch nur aus dem Grunde möglich, mich an den meisten derselben längere Zeit aufzuhalten, weil man wußte, daß ich mich um den Handel nicht bekümmerte. Ausgenommen die größeren Orte, wie Abo und Wuri (ersteres besteht aus fünf einzelnen Dorfschaften unter eben so vielen

Häuptlingen und ist wohl ebenso volkreich als Camaroons), welche von allen Camaroonleuten besucht werden, hat jeder der beiden Hauptstämme seine eigenen Handelsplätze. Die Akwas vermeiden diejenigen Orte, welche von den Bell's besucht werden und umgekehrt. Auch diese Orte produciren bei weitem nicht alles Oel selbst, was nach Camaroon gebracht wird, sondern haben wieder weitere Verbindungen nach dem Innern. So z. B. producirt Mungo, ein großer Ort, der von den Bell's besucht wird, gar kein Palmöl, obwohl sehr viel von dort kommt, was alles in der weiter stromaufwärts gelegenen Gegend von Balong gewonnen wird. Dorthin selbst zu gehen, gestatten aber die Leute von Mungo denen von Camaroons nicht, so daß es mir erst nach langem vergeblichen Bemühen möglich wurde, dorthin zu gelangen, wohin vor mir noch nie ein Weißer gekommen war. Meinem einzigen Camaroonbegleiter war es dort nicht einmal gestattet, sich ein Paar Hühner zu kaufen, welche dort sowie Ziegen und Schaafe erstaunlich billig waren. Derselbe wußte späterhin in Camaroons nicht genug seinen Heldenmuth zu rühmen, mich nach diesem, in drei Tagereisen erreichbaren, fernen Lande, welches nur sehr wenige Leute aus Camaroons selber besucht hatten, begleitet zu haben. Diese so eben angedeuteten Verhältnisse mögen genügen, um einiges Licht zu werfen auf die Schwierigkeiten, von dieser Küste aus irgend wie ins Innere des Landes zu gelangen.

Anmerkungen.

1) Leider ist, wie nunmehr bekannt wurde, es auch hier Herrn Dr. Lentz nicht gelungen seinen Vorsatz auszuführen, indem er etwas jenseits der von den französischen Reisenden erreichten Stelle von dem Stamme der Oscheba festgehalten worden ist.

2) Periophthalmus papilio.

3) Rhaphia esp.

4) Halcyon senegalenis und Ceryle rudis sieht man hier besonders häufig.

5) Gewöhnlich wird hier C. cataphractus angetroffen, seltener C. vulgaris Unglücksfälle durch Krokodile sind im Ganzen selten, doch wurden während meiner Anwesenheit 1873 3 Camaroonleute in wenigen Wochen bei Wuri Nachts beim Rudern aus dem Canoe gezogen.

6) Dennoch finden sich auffälligerweise bei Malimba, an der äußeren Mündung des großen Flusses, zahlreiche Hippopotamus, wo sie öfters sogar in der Brandung des Meeres angetroffen werden sollen.

7) Eine besondere Erwähnung verdient hier eine eigenthümliche Art von Signal-Trommel, welche, soweit mir bekannt, bei keinem anderen Stamm der Küste in der Art angewendet wird, wie bei den Camaroon-Negern. Es besteht diese Trommel, die sogenannte Climbe, aus einem länglichen, ausgehöhlten, circa 2 Fuß langen Stücke Holz von annähernd elliptischem Querschnitt, dessen Aushöhlung an der oberen schmaleren Seite eine rinnenförmige schmale Oeffnung besitzt. Diese Rinne ist durch eine mittlere Verbindung in zwei etwas ungleiche Hälften abgetheilt, so daß, je nachdem man mit einem Schlägel den Rand anschlägt, zwei Arten verschieden hoher Töne entstehen, je nachdem man die rechte oder die linke Seite anschlägt. Hierdurch und durch den verschiedenen Rhythmus des Trommelns verstehen die Cammaroonneger eine große Anzahl von Signalen auszudrücken, so daß vermittelst dieser Trommeln eine förmliche Art von Telegraphen-

system hergestellt werden kann. Vermittelst der Trommel kann jeder einzelne Mann im Dorfe sofort herbeigerufen werden, ja es erschien mir durchaus unzweifelhaft, daß umständlichere Mittheilungen durch das Trommeln gemacht werden können. Oft wurden bei den Canoereisen, welche ich auf den verschiedenen Flüssen des Camaroongebietes machte, vom Flusse aus, während wir an Dörfern vorüber fuhren, lange Wechselgespräche durch die Trommeln geführt, obwohl wir mitunter kaum Leute am Ufer sehen konnten. Etwas Aehnliches ist mir sonst in keinem der anderen Negerstämme, welche ich kennen gelernt habe, vorgekommen.

(725)

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstraße 17a.

OUT

OT

TIZED

Entwickelungsgang

der

Gradmessungs-Arbeiten

und

gegenwärtiger Stand der europäischen Gradmessung.

Von

M. Sadebeck.

Mit einer Uebersichts-Karte der deutschen Gradmessungs-Arbeiten.

Berlin SW. **1876.**

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)

33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

So lange man die Erde als Kugel betrachtete, reichte es zur Bestimmung ihrer Größe aus, die Länge eines Gradbogens oder eines anderen aliquoten Theiles ihres Umfanges zu messen, und deshalb sind die Unternehmungen zur Bestimmung der Größe der Erde Gradmessungen genannt worden, eine Benennung, welche auch später beibehalten worden ist, als es sich nicht blos um die Größe, sondern auch um die Gestalt der Erde handelte.

Um sich die Ermittelung, der wievielte Theil des Umfanges ein gemessener Bogen ist, zu erleichtern, verlegte man denselben gewöhnlich in den Meridian, denn auf diese Weise ergab sich aus den an den Endpunkten des Bogens angestellten Beobachtungen der Meridian-Höhe eines und desselben Gestirns über dem Horizonte, um wieviel der eine von diesen Punkten nördlicher oder südlicher lag, als der andere[1]).

Viel schwieriger und umständlicher war dagegen die Messung der Länge des Bogens auf der Erdoberfläche. Diese Klippe zu vermeiden, ist erst im J. 1617 dem Holländer Willebrord Snellius gelungen, indem er statt der directen Messung die Triangulation anwandte[2]). Er verband die beiden Städte Alkmar und Bergen op Zoom, zwischen denen er eine Gradmessung ausführen wollte, durch eine Dreieckskette, maß die Dreieckswinkel und in der Gegend von Leyden eine Grundlinie. Von dieser ausgehend berechnete er

alle Dreiecksseiten und schließlich die Linie Alkmar-Bergen op Zoom auf trigonometrischem Wege. Nachdem er auch noch den Winkel ermittelt hatte, welchen dieselbe mit dem durch Alkmar gelegten Meridiane bildete, d. i. ihr Azimuth, konnte er ferner den Abstand der durch jene beiden Städte gelegten Parallelkreise berechnen. Diesen nun betrachtete er als Kreisbogen und die in Graden, Minuten und Sekunden ausgedrückte Länge, oder die Amplitude desselben ergab sich ihm aus dem Unterschiede der an jenen beiden Orten gemessenen Polhöhen. Aus der Vergleichung dieser beiden Elemente erhielt er dann schließlich die Länge des Gradbogens. Das von ihm für denselben gefundene Resultat, 28500 Rheinl. Ruthen oder 55072 Toisen ist zwar noch sehr ungenau, nämlich rund 2000 Toisen zu klein, aber gleichwohl gebührt Snellius das Verdienst, die Bahn gebrochen und den Weg gezeigt zu haben, welcher bei Gradmessungen befolgt werden muß, wenn sie den Forderungen der Wissenschaft genügen sollen.

Die von Snellius befolgte Methode fand bald allgemeinen Anklang und wurde 50 Jahre später von Picard bei der von demselben zwischen Paris und Amiens unternommenen Gradmessung angewendet, welche von La Hire und Cassini in den Jahren 1700—1718 nördlich bis Dünkirchen und südlich bis Perpignan fortgesetzt worden ist.

Die bei dieser Messung angewandten Instrumente hatten bereits wesentliche Vervollkommnungen erfahren, indem sie mit Fernröhren und diese Behufs scharfer Einstellung auf die Objecte mit Fadenkreuzen ausgestattet worden waren.[3]) Auch waren die Rechnungsmethoden verbessert worden, indem die Dreiecke nicht mehr als ebene, wie noch bei Snellius, sondern als sphärische behandelt worden waren. Gleichwohl haben die Resultate den gehegten Erwartungen nicht ganz entsprochen.

Aus dem südlichen Theile der Messung ergab sich die Länge

eines Grades zu 57098 Toisen und aus dem nördlichen zu 56960. Man folgerte hieraus, daß die Erde keine Kugel, sondern an den Polen stärker gekrümmt sei, als unter dem Aequator, daß sie also eine citronenartige Gestalt habe, was mit der Ansicht von Newton und Huyghens im Widerspruche stand, indem diese, auf die Gesetze der Gravitation und Schwungkraft fußend, behaupteten, daß die Erde an den Polen abgeplattet, also schwächer gekrümmt sei, als unter dem Aequator.

Hieraus entbrannte ein heftiger Gelehrtenstreit, und von jetzt an handelte es sich nicht mehr blos um die Größe, sondern auch um die Gestalt der Erde. Um eine Entscheidung herbeizuführen, beschloß die Pariser Akademie, dahin zu wirken, daß zwei neue, weit von einander entfernte Gradmessungen ausgeführt würden, die eine unter dem Aequator, die andere in der Nähe des Nordpols, und es gelang ihr, die Zustimmung des Königs Ludwig XV. zu erlangen.

So gingen nun i. J. 1735 De la Condamine, Bouguer und Godin, begleitet von noch anderen Gelehrten und Technikern nach Süd-Amerika, wo sie auf der Hoch-Ebene von Quito, 7360 Fuß über dem Meere die Messung eines $46\frac{1}{2}$ Meilen langen Meridianbogens, zwischen Targui unter 3°4′ 32″.07 südlicher Breite und Cotesqui unter 0° 2′ 31″.07 nördlicher Breite, dessen Amplitude also 3° 7′ 3″.46 betrug, ausführten. Gewöhnlich führt dieses Unternehmen die heute nicht mehr zutreffende Benennung „peruanische Gradmessung" und das dabei in Anwendung gekommene Normal-Maß den Namen toise du Pérou. Nach dem Vorgange von Snellius wurden auch hierbei die beiden Endpunkte des Meridianbogens durch eine Dreieckskette verbunden und der Controlle wegen, statt einer einzigen Grundlinie, noch eine zweite gemessen. Die directe Messung hatte für die nördliche rund 6273 und für die südliche 5259 Toisen ergeben, die auf

die erstere gestützte Dreiecksrechnung dagegen für letztere 1 Toise weniger. Die Differenz, welche rund $\frac{1}{6000}$ der Länge betrug, galt in damaliger Zeit als zulässig, würde aber den heutigen Anforderungen nicht entsprechen, denn bei dem Bessel'schen Basis-Apparate kann man den wahrscheinlichen Fehler einer gemessenen Linie auf $\frac{1}{600000}$ der gemessenen Länge ansetzen, und bei der i. J. 1865 gemessenen spanischen Basis von 14·5 Kilometer Länge beträgt derselbe nur $\frac{1}{585000}$ der ganzen Länge.

Die zweite Expedition, welche aus Maupertuis, Clairault, Camus, Lemonnier und Outhier zusammengesetzt war und an welcher sich auch Celsius betheiligte, ging 1736 nach Lappland und maß in der Gegend von Torneå einen Meridianbogen von nahe einem Grade. Weil die Amplitude hier nur den dritten Theil von der der peruanischen Gradmessung betrug, so wurde die Arbeit viel früher vollendet und konnten die Resultate schon nach zwei Jahren bekannt gemacht werden. Deshalb war dies Unternehmen, obschon es in Bezug auf Sorgfalt und Genauigkeit hinter dem ersteren zurückstand, von großer Wichtigkeit. Maupertuis fand für die Länge eines Meridiangrades unter dem Polarkreise 57437 Toisen, während dieselbe zwischen Paris und Amiens nach Picard's Messung 57060 T. betrug. Da also der nördliche Gradbogen größer als der Pariser gefunden worden war, so folgerte man daraus, daß er flacher als letzterer sei, was zu Gunsten der von Newton und Huyghen's aufgestellten Behauptung sprach. In demselben Sinne fiel die Entscheidung aus, welche etwas später das Resultat der Peruanischen Messung lieferte, denn nach Bouguer war unter dem Aequator die Länge eines Meridiangrades 56753 T., also kleiner, als unter der Breite von Paris. Als nun gar noch Lacaille ums Jahr 1750 die Länge des Meridiangrades am Kap der guten Hoffnung größer, als unter dem Aequator gefunden hatte, so konnte kaum noch

ein Zweifel obwalten, zumal da bereits mehrfach die Erfahrung gemacht worden war, daß das Sekunden-Pendel, wenn man sich dem Aequator nähert, verkürzt werden muß, was dafür spricht, daß unter dem Aequator die Schwerkraft schwächer ist, als unter höheren Breiten, daß also die Entfernung vom Mittelpunkte der Erde zunimmt, je mehr man sich dem Aequator nähert.

Newton und Huyghens waren also aus dem langen Streite als Sieger hervorgegangen, und von nun an galt es als unzweifelhaft, daß die Erde die Gestalt eines durch Umdrehung einer Ellipse um ihre kleine Axe entstandenen Körpers habe, also ein Rotationsellipsoid sei. Gleichwohl gebührt Frankreich der Ruhm, in einer Frage von so hoher wissenschaftlicher Bedeutung die Entscheidung herbeigeführt zu haben.

Verschwiegen darf aber hierbei nicht werden, daß die genannten Messungen in so fern nicht ganz unter einander übereinstimmten, als die aus ihnen gefolgerte Abplattung der Erde verschieden ausfiel, je nachdem man die Arbeiten mit einander combinirte, und von jetzt an kam es darauf an, diese Widersprüche zu entfernen.

Eine Vorstellung von der Größe der Abplattung gewinnt man am Einfachsten, wenn man die Länge der Erdaxe mit der des äquatorealen Durchmessers vergleicht. In abgerundeten Zahlen ausgedrückt ist letzterer 1719 geographische Meilen lang und die Erdaxe um $5\frac{3}{4}$ Meilen d. h. nahe um den dreihundertsten Theil kürzer. Den Bruch $\frac{1}{300}$ nun nennt man die **Abplattung**. Man pflegt indessen nicht die beiden genannten Durchmesser selbst, sondern, was aber auf dasselbe hinauskommt, ihre Hälften, also die halbe große und die halbe kleine Axe der Meridian-Ellipse mit einander zu vergleichen, so daß man unter der Abplattung den Werth des Bruches versteht, den man erhält, wenn

man die Differenz der beiden halben Axen jener Ellipse durch die halbe große Axe dividirt.

Daß bei den Untersuchungen über die Gestalt der Erde die Gebirge und Thäler nicht in Betracht kommen können, liegt auf der Hand. Wenn man sich das gesammte Festland hinweg und das Meer über die ganze Erde ausgebreitet denkt, so stellt die Meeresfläche die, so zu sagen, ideale Oberfläche des Erdkörpers als eines Ellipsoids oder Sphäroids dar. Aus diesem Grunde werden bei allen Gradmessungs-Arbeiten die Resultate auf die Meeresfläche bezogen.

Die vorerwähnten Widersprüche betrafen hauptsächlich die Größe der Abplattung. Aus der französischen und lappländischen Gradmessung z. B. hatte sich $\frac{1}{144}$, aus der französischen und peruanischen $\frac{1}{304}$ ergeben, und der von Newton auf theoretischem Wege gefundene Werth $\frac{1}{230}$ lag zwischen jenen beiden. Diese großen Differenzen spornten zu immer neuen Messungen auch in anderen Ländern an. Da man einmal den Weg gefunden hatte, welcher ans Ziel führen mußte, so wurde derselbe auch beharrlich verfolgt. So wurden auf Antrieb des Jesuiten Boscovich in der Nähe von Rom von Lemaire und Boscovich selbst (1751—1753), in der Nähe von Turin von Beccaria (1768), und in Mähren und Ungarn von dem Jesuiten Liesganig Grad-Messungen ausgeführt. Es war schon damals die Vermuthung erwacht, daß bei Messungen in der Nähe von Gebirgen durch eine von diesen bewirkte Ablenkung des Bleiloths abweichende Resultate hervorgerufen werden könnten, und aus diesem Grunde hatte Boscovich die erwähnten Messungen in ebenen Gegenden und in möglichster Ferne von Gebirgen angeregt. Es ist ihm jedoch nicht gelungen, seine Absicht zu erreichen, denn in der Po-Ebene sind sehr bedeutende Loth-Ablenkungen hervorgetreten. Auch scheinen leider die bei diesen Unternehmungen angewendeten Instrumente noch zu unvollkommen gewesen und von Seite der

Beobachter und Rechner Fälschungen ausgeübt worden zu sein, so daß sie als unbrauchbar betrachtet worden sind. Aehnliches Schicksal hat auch die Chinesische Gradmessung betroffen, welche auf Befehl des Kaisers Camby von dem Jesuiten Thomas in der Ebene von Peking (1702) ausgeführt worden ist, und an welcher sich sogar ein kaiserlicher Prinz betheiligte, weil die Länge der dabei in Anwendung gekommenen Maßeinheit fraglich ist. Erwähnenswerth ist an dieser Stelle noch die von Boscovich angeregte amerikanische Messung, welche in den weiten Ebenen Pensylvaniens von dem Engländer Mason und dem Amerikaner Dixon (1764—1768) ausgeführt worden ist. Sie maßen mit der Meßkette, aber mit möglichster Sorgfalt, einen Meridian-Bogen von nahe $1\frac{1}{2}$ Grad und fanden denselben unter 39° 12′ nördlicher Breite zu 56888, statt 56955 Toisen, was in Betracht der unvollkommenen Methode immerhin genau genug ist. Auch die von Reuben Burrow in Ostindien (1790) ausgeführte Gradmessung ist nicht in den Canon der maßgebenden Arbeiten aufgenommen worden, weil die zur Anwendung gekommenen Instrumente noch so unvollkommen gewesen waren, daß den Resultaten trotz des großen Fleißes und der Sorgsamkeit der Ausführenden nicht die erforderliche Schärfe zugesprochen werden kann.

Eine neue Epoche begann mit der zweiten französischen Gradmessung, welche, wiederum von der Akademie angeregt, noch unter Ludwig XVI. begonnen und selbst durch die Stürme der Revolution nicht unterbrochen worden ist. Man hatte die Herstellung eines neuen Normal-Maßes als Hauptzweck hingestellt und dieses Ausbängeschild scheint dem Unternehmen den gehofften Schutz gewährt zu haben.

Das neue Maß sollte der zehnmillionte Theil des Erdmeridian-Quadranten sein, und deshalb mußte dieser mit möglichster Schärfe bestimmt werden. Mit der Ausführung dieser

Arbeit wurden die Akademiker Mechain und Delambre betraut. Als Meridian zur Bestimmung der Länge des Quadranten sollte der von Paris genommen und die Triangulation über Perpignan, den südlichen Endpunkt der ersten Messung, hinaus bis Barcelona ausgedehnt werden. Dieser Gränzpunkt ist später auch noch überschritten worden, indem Biot und Arago die Triangulation bis Formentera fortgeführt haben, so daß die Amplitude des ganzen Bogens 12° 22′ betrug. Die größten Mathematiker und geschicktesten Mechaniker Frankreichs hatten sich zur Ausführung des großen Werkes vereinigt. Die zur Anwendung gekommenen Instrumente und Apparate waren bedeutend vervollkommnet worden, indem z. B. die Winkelmeß-Instrumente (Theodoliten) statt der früher im Gebrauch gewesenen Quadranten Vollkreise erhalten hatten und der Basis-Apparat von Borda mit den von ihm erfundenen Metallthermometern ausgerüstet worden war. Borda's Meßstangen bestanden aus Platina und trugen etwas kürzere Kupferstangen, welche mit ersteren an dem einen Ende durch Schrauben fest verbunden waren. Beide Stangen konnten sich also der Temperatur gemäß unabhängig von einander ausdehnen und zusammenziehen, und aus dem Unterschiede ihrer Ausdehnung konnte man die Temperatur der ganzen Stangen schärfer ableiten, als aus den Angaben der Queckfilberthermometer, wobei es immer fraglich gewesen wäre, ob letztere, selbst bei der scheinbar innigsten Berührung mit den Stangen, dieselbe Temperatur wie diese gehabt hätten.

Noch ehe das Werk in der angegebenen Ausdehnung vollendet war, mußten, um dem Drängen des National-Convents zu genügen, Resultate geliefert werden. Die Länge der neuen Maß-Einheit, das Meter, sollte in kürzester Frist festge-

stellt werden, und so kam es, daß diese Bestimmung mangelhaft ausfiel. Man betrachtete sie auch nur als eine provisorische [4]).

Demohnerachtet ist diese zweite französische Gradmessung als ein ruhmvolles Unternehmen zu bezeichnen und Frankreichs Verdienst ist um so höher anzuschlagen, als es trotz der wilden inneren Kämpfe das Interesse an wissenschaftlichen Arbeiten bewahrt und andere Länder zur Nacheiferung angeregt hat. Es entstand ein wahrer Wettstreit, so daß es bald in Europa nur wenige Länder gab, wo keine Gradmessungs-Arbeiten ausgeführt wurden.

Während bisher zur Bestimmung der Meridian-Ellipse immer nur zwei unter verschiedenen Polhöhen gemessene Meridianbogen mit einander verbunden worden waren, versuchte La Place deren mehrere zusammenzufassen, aber es gelang ihm nicht, die dabei auftretenden Widersprüche in wissenschaftlicher Strenge und mit Vermeidung willkürlicher Annahmen zu beseitigen. Die Mittel hierzu aufzufinden, war Gauß und Legendre vorbehalten. Gleichzeitig, aber unabhängig von einander, wurden sie auf die Methode der kleinsten Quadrate hingeführt, welche, wenn wiederholte Messungen einer Größe verschiedene, von einander abweichende Resultate geliefert haben, den wahrscheinlichsten Werth zu finden lehrt. Hat man z. B. eine Linie zehnmal gemessen und zehn verschiedene Werthe gefunden, so nimmt man instinktiv und von je her als wahrscheinlichste Länge dieser Linie das arithmetische Mittel, hier den zehnten Theil der Summe aller einzelnen Werthe. Die Abweichungen dieser letzteren von dem Mittelwerthe faßt man, da derselbe als der wahre Werth betrachtet werden muß, obgleich er eigentlich nur der wahrscheinlichste ist, als die Fehler der einzelnen Messungen auf. Bildet man von diesen die Quadrate und summirt man dieselben, so ist diese Summe stets kleiner, als wenn man statt des arith-

metischen Mittels irgend einen andern Werth als den wahren annehmen und die Summe der Fehlerquadrate bilden wollte. Hierauf nun bezieht sich die Benennung „Methode der kleinsten Quadrate." Sie ist auch dann anwendbar, wenn durch Messungen oder Beobachtungen mehrere unbekannte Größen ermittelt werden sollen und die Messungen mehr Gleichungen liefern, als zu dieser Ermittelung erforderlich sind. Man erndtet dabei den großen Gewinn, daß man nicht zu willkürlichen Combinationen der Messungen genöthiget wird, sondern nach feststehenden Prinzipien verfahren kann. Auch erhält man nicht blos die wahrscheinlichsten Werthe der gesuchten Größen, sondern zugleich die wahrscheinlichen Fehler, welche in jenen wahrscheinlichsten Werthen noch zu befürchten sind, und die Fehler-Gränzen.

Diese Methode wird gegenwärtig nicht blos bei geodätischen, sondern auch bei astronomischen und physikalischen Arbeiten angewendet, wenn es sich um eine wissenschaftliche Ermittelung der wahrscheinlichsten Werthe beobachteter Größen handelt. Auf die Combination mehrerer Gradmessungen und Ausgleichung der zwischen denselben bestehenden Widersprüche ist sie zuerst von Walbeck (1819) in Abo angewendet worden, nachdem noch die englische, zwei ostindische und eine schwedische bekannt geworden waren.

In England waren bis Ende des vorigen Jahrhunderts keine namhaften geodätischen Arbeiten ausgeführt worden; das Unternehmen Norwood's, welcher in den Jahren 1633—1635 zwischen London und York einen Bogen von $2\frac{1}{2}$ Grad oder nahe 40 Meilen mit der Meßkette gemessen hatte, ist blos von historischem Interesse. Aber durch die i. J. 1783 von General Roy begonnene Triangulirung des Landes waren die Vorarbeiten für eine Gradmessung gegeben, und Mudge führte dieselbe 1800 bis 1802 aus. Sie umfaßte anfänglich nur einen Bogen von

nahezu 3 Grad, von Dunnose auf der Insel Wight bis Clifton bei Doncaster, ist darauf bis zu den Shetlands-Inseln fortgesetzt worden und hat schließlich eine Ausdehnung von beinahe 11 Grad erhalten.

In Ostindien sind nach Burrow's Zeit zwei neue Gradmessungen vom Major Lambton i. J. 1802 begonnen und nach dessen Tode von Everest fortgesetzt worden; der zugehörige Meridianbogen enthält $21\frac{1}{3}$ Grad und erstreckt sich vom Cap Comorin bis in die Nähe des Himalaya-Gebirges.

In Schweden wurde in den Jahren 1801—1803, nachdem man in der alten lappländischen Messung von Maupertuis verschiedene Mängel und Fehler entdeckt hatte, auf Anregung der Akademie in Stockholm eine Wiederholung und Erweiterung derselben von Svanberg ausgeführt, wobei man möglichst darauf Bedacht nahm, die früher begangenen Fehler zu vermeiden. Namentlich wurden bei der Basismessung eiserne Meßstangen statt hölzerner angewendet und der Einfluß der Temperatur in Betracht gezogen.

Aus diesen eben genannten vier Gradmessungen nebst der peruanischen und neuen französischen hatte Walbeck die Größe des Quadranten des Erdmeridians zu 5130878·4 Toisen und die Abplattung zu $\frac{1}{302{\cdot}78}$ hergeleitet.

Während dieser Zeit kam eine neue Gradmessung hinzu. Gauß hatte, nachdem von ihm die Theorie in meisterhafter Weise berichtiget und erweitert worden war, zwischen Göttingen und Altona eine Triangulation ausgeführt und durch diese Arbeit, die hannöversche Gradmessung genannt, einen werthvollen Beitrag zur Verschärfung der bisherigen Bestimmungen der Erd-Constanten geliefert. Er hat dabei den von ihm erfundenen Heliotrop in Anwendung gebracht, dieses wichtige Instrument, durch welches das Einstellen des Fernrohrs auf entfernte Objecte

bedeutend erleichtert und mitunter geradezu erst ermöglicht wird, indem durch Zurückwerfung des Sonnenlichtes von kleinen, wenige Quadratzoll enthaltenden ebenen Spiegeln ein Sonnenbild erzeugt wird, welches, aus großen Entfernungen gesehen, wie ein Stern erscheint und scharf beobachtet werden kann, wie z. B. zwischen dem Brocken und Inselsberge (nahe 15 Meilen) geschehen ist.

Die hannöversche Gradmessung nun ist von Schmidt in Göttingen i. J. 1829 auf Veranlassung von Gauß zu den von Walbeck benützten Arbeiten hinzugezogen worden. Indem er auf ähnliche Weise wie dieser verfuhr, fand er für den Quadranten 5130779·0 Toisen und für die Abplattung $\frac{1}{279.479}$, welche Zahlenwerthe von den Walbeckschen noch immer abweichend genug sind.

Für die Verminderung dieser Unsicherheit war es daher von großer Wichtigkeit, daß bald darauf noch 3 neue Gradmessungen hinzukamen, nämlich: die dänische, zwischen Lauenburg und Lysabbel von Schumacher, Director der Sternwarte in Altona, welche später von Andrä fortgesetzt worden ist, die russische zwischen Ismail an der Mündung der Donau und Fuglenaes bei Hammerfest von W. Struve und General Tenner und die preußische zwischen Memel und Trunz von Bessel und Baeyer ausgeführt [5]).

W. Struve, der berühmte Director der Sternwarte von Pulkowa, wird von Baeyer der feinste und geschickteste Beobachter genannt [6]), den es je gegeben hat. Durch Beispiel und Lehre ist die Beobachtungskunst von ihm wesentlich gefördert worden. Die Winkelmessungen z. B. sind die von ihm durch Einführung der Richtungs-Beobachtungen wesentlich vereinfacht worden; auch hat er zuerst auf die Biegung der Fernröhre aufmerksam gemacht und gezeigt, wie die aus derselben hervorgehenden Fehler beseitigt werden können.

Ebenso hoch sind die Verdienste zu erachten, welche sich Bessel und Baeyer um die Gradmessungs-Arbeiten erworben haben. Bessel hat für alle Beobachtungen und Messungen die strengste Befolgung der Symmetrie als Prinzip aufgestellt und gezeigt, wie die Instrumentalfehler durch die Anordnung der Beobachtungen möglichst unschädlich gemacht werden können. Ferner hat er auch die Theorie bedeutend vervollkommnet, indem er neue und schärfere Methoden für die Berechnung der geographischen Lage, für die Ausgleichung von Winkelmessungen und Dreiecksnetzen und für die Berechnung sphäroidischer Dreiecke geliefert hat.

Weil die Erde keine Kugel ist, sondern nur eine kugelähnliche, d. i. sphäroidische Gestalt hat, so sind die Dreiecke auf ihrer Oberfläche in Wahrheit keine sphärischen, sondern sphäroidische. Die Seiten derselben sind keine Kreisbögen, sondern doppelt gekrümmte Linien, welche man geodätische oder auch kürzeste Linien nennt, weil sie die kürzeste Entfernung zweier Punkte auf der Erdoberfläche angeben. Ein zwischen 2 Punkten auf einer glatten gekrümmten Fläche ausgespannter Faden giebt ein Bild einer solchen Linie.

Das von Bessel und Baeyer herausgegebene Werk: „Die Gradmessung in Ostpreußen", ist die beste Richtschnur für geodätische Arbeiten und in den meisten Ländern, welche der gegenwärtigen europäischen Gradmessung beigetreten sind, wird nach den in demselben entwickelten Methoden gearbeitet.

Nachdem Bessel seine eigene Gradmessung vollendet hatte, unternahm er es, aus den von Schmidt benützten und den 3 neu hinzugekommenen Messungen neue Resultate herzuleiten. Nach ihm ist die Länge des Erdquadranten = 5131179·81 Toisen und die Abplattung = $\frac{1}{299{\cdot}1528}$ [7]).

Als etwas später einige der von Bessel angewendeten Grad-

messungen, die englische, russische und ostindische noch erweitert waren und Maclear i. J. 1848 am Cap der guten Hoffnung eine neue Messung ausgeführt hatte, unternahm Airy eine neue Bearbeitung des vorhandenen Materials. Nach ihm ist die Länge des Erdquadranten 5131251·25 Toisen, also nur 71·44 T. oder $\frac{1}{72000}$ größer als nach Bessel, und die Abplattung $= \frac{1}{299{\cdot}33}$.

Da die am Cap von Maclear ausgeführte Messung sich an die übrigen so gut anschließt, daß sie von Airy zugezogen werden konnte, so folgt daraus, daß die Krümmung der südlichen Halbkugel von der der nördlichen nicht wesentlich verschieden sein kann.

Bei allen seit Newton unternommenen Arbeiten war man von der Hypothese ausgegangen, daß die Erde ein Rotations-Ellipsoid sei. Weil sich aber immer und immer Widersprüche zwischen denselben gezeigt hatten, so suchte man nunmehr den Grund davon in der Mangelhaftigkeit dieser Annahme. Deshalb untersuchten James und Clarke zuerst die Form der Meridiane. Sie fanden nun, daß bei der Annahme der elliptischen Form die Widersprüche am kleinsten sind, daß also diese Gestalt eine größere Wahrscheinlichkeit für sich hat, als die nicht-elliptische, und so blieb jetzt noch zu untersuchen, ob die Erde ein Rotationskörper sei. Dies unternahm zuerst der russische General Schubert i. J. 1859. Er betrachtete die Erde als ein dreiaxiges Ellipsoid d. h. als einen Körper, dessen Aequator, so wie auch alle mit demselben parallel geführten Schnitte Ellipsen, und nicht Kreise sind, kam aber sehr bald von dieser Ansicht zurück. Dafür wurde dieselbe von Capitain Clarke aufs Neue aufgenommen, ohne daß es ihm jedoch trotz wiederholter Versuche gelungen wäre, ein dreiaxiges Ellipsoid aufzufinden, welches allen Gradmessungen entspräche, und wir stehen hier vor einer offenen Frage.

So lange man die Erde als ein Rotations-Ellipsoid und

daher alle Meridiane als congruent betrachtete, war man berechtiget, die Untersuchung auf die Bestimmung von Meridian- oder Breitengraden zu fußen, woher die Benennung „Breitengradmessung" stammt. Seitdem aber die Rotationsgestalt angezweifelt wird, drängt sich die Untersuchung auf, ob die Grade eines und desselben Parallelkreises durchweg gleich groß sind. Weil nun durch die Grade der Parallelkreise die geographische Länge angegeben wird, so nennt man derartige Unternehmungen Längengradmessungen. Sie erfordern ebenfalls geodätische und astronomische Arbeiten. Erstere bestehen darin, daß die Größe einer Reihe von Bögen eines Parallelkreises durch Triangulationen ermittelt und in Längenmaß ausgedrückt wird, während durch die astronomischen Beobachtungen der Längen- oder Zeit-Unterschied der Endpunkte eines jeden solchen Bogens bestimmt wird, d. h. um wieviel eine an dem einen Endpunkte richtig gehende Uhr mehr oder weniger zeigt, als eine solche am anderen Endpunkte genau in demselben Momente. Kommen hierbei gleich langen Bögen eines und desselben Parallels gleiche Zeit-Unterschiede zu, oder sind wenigstens die einen den anderen proportional, so ist dies ein Zeichen, daß die betreffenden Bögen Kreisbögen sind; widrigenfalls gehören sie anderen Curven an.

Die Hauptschwierigkeit liegt in der Bestimmung des gleichzeitigen Moments, wozu man Anfangs die Beobachtung astronomischer Erscheinungen, als: Verfinsterung von Sonne, Mond, Jupiters-Trabanten u. s. w. und später Pulverblitze und Heliotropensignale benützte.

Die erste Längengradmessung nach wissenschaftlichen Prinzipien ist unter 45° nördlicher Breite von der Mündung der Gironde durch Frankreich über den Mont Cenis, Turin und Mailand bis Fiume ausgeführt worden. Französischer Seits begannen die Arbeiten mit der Triangulation unter Leitung von

Brousseaud[8]) i. J. 1811, welche bald im ersten Jahre durch einen beklagenswerthen Unfall eine erhebliche Störung erfuhr, indem auf dem Mont d'Or der Blitz in die Signal-Pyramide einschlug, das Meß-Instrument zerstörte und den Wächter tödtete. In Italien wurde diese Triangulation von österreichischen und sardinischen Generalstabs-Offizieren bis Fiume fortgesetzt. Bei den astronomischen Arbeiten, zu welchen Pulverblitze angewendet wurden, trat auf dem Mont-Cenis eine bedeutende Differenz auf, indem das beobachtete Azimuth um nahe 50 Sekunden kleiner gefunden wurde, als das berechnete. Da sich auch bei dem Längen-Unterschiede zwischen Turin und Mailand eine bedeutende Differenz zwischen Beobachtung und Rechnung herausstellte, so suchte man die Ursache in der durch die Alpen bewirkten Loth-Ablenkung, und hielt deshalb die Arbeit nicht für maßgebend zur Entscheidung der Frage, ob die Parallele wirklich Kreise oder andere Curven seien.

Hierdurch nicht abgeschreckt wurde in Frankreich etwa 10 Jahre später eine neue Längengradmessung von Brest über Paris bis Straßburg unternommen. Aber auch hierbei ist der Zweck nicht erreicht worden, indem die astronomischen Beobachtungen von Paris bis Brest nach dem Urtheile von Puissant unbrauchbar waren und selbst die Längendifferenz Paris-Straßburg, welche gut bestimmt zu sein schien, nicht die erforderliche Schärfe hatte. Nach den neuesten zuverlässigen Messungen nämlich beträgt dieselbe 21 Min. 39·05 Sek. in Zeit, während dieselbe damals um 3·5 Sek. kleiner gefunden worden war.

Einen neuen Aufschwung erfuhren die Längengradmessungen, als der elektrische Strom für die Telegraphie in Anwendung gekommen war. Die Pulversignale wurden nunmehr durch elektrische verdrängt, wodurch die Beobachtungen der Zeit-Unterschiede erheblich verschärft wurden. Die ersten derartigen Operationen

überhaupt sind von Walker und Gould in Nordamerika unternommen worden, die erste in Deutschland aber von W. Peters zwischen Altona und Schwerin. Die großartigste ist von W. Struve ins Leben gerufen worden. Nach dem von ihm i. J. 1857 entworfenen und von der russischen Regierung genehmigten Plane ist sie längs des 52. Parallels von Valentia an der Westküste von Irland bis Orsk an der Gränze zwischen Rußland und Sibirien zur Ausführung gekommen. Die praktischen Arbeiten, zu welchen Preußen, Belgien, Frankreich und England ihre Mitwirkung zugesagt hatten, sind gegenwärtig vollendet. Die Triangulationen waren in England, Frankreich und Belgien bereits vorhanden und in England außerdem noch die von Airy zwischen Valentia und Greenwich ausgeführte Längen-Differenz. In Preußen sollten die aus früherer Zeit herstammenden geodätischen Arbeiten durch neue ersetzt werden und die Oberleitung derselben wurde durch Königliche Kabinets-Ordre dem Generallieutenant z. D. Baeyer übertragen. In Rußland wurden die Triangulirungen durch Generalstabs-Offiziere ausgeführt. Die Zeit-Unterschiede sind 1864 und 1865 von Greenwich bis Saratow auf den Haupt-Stationen von denselben Beobachtern und mit denselben Instrumenten ermittelt worden, von Seiten Rußlands von dem Generalmajor Forsch und dem Oberst Zylinski, von Seiten Preußens von einem Observator der Sternwarte zu Bonn, Dr. Tiele. Im Jahre 1864 sind die Haupt- oder Linien-Stationen Rosenthal bei Breslau und Leipzig mit der Referenz-Station Berlin, wo Professor Dr. Förster, der Director der Sternwarte beobachtete, und die Linien-Stationen Nieuport, Greenwich und Haferfordwest mit Greenwich, welches zugleich als Referenz-Station diente, verbunden worden, i. J. 1865 Rosenthal, Warschau, Grodno, Bobruisk mit der Referenz-Station Königsberg, und Bobruisk, Orel, Lipetsk, Saratow mit der Re-

ferenz-Station Moskau. Nachdem schließlich noch die Längendifferenzen zwischen Saratow, Samara, Orenburg und Orsk vollendet worden sind, haben die praktischen Arbeiten dieser großartigen Längengradmessung ihren Abschluß erreicht[9]).

Neu war hierbei die Einführung der Referenz-Stationen, wodurch die Elimination der persönlichen Gleichung erzielt wurde, Es war den Astronomen längst bekannt, daß ein und dieselbe Erscheinung von zwei Beobachtern nicht in demselben Augenblicke wahrgenommen wird. Der Unterschied in der Zeitdauer welche zwischen der Sinnes-Affection und dem Bewußtwerden derselben verfließt, ist nicht bei allen Menschen derselbe, und hierin besteht die sogenannte persönliche Gleichung, welche bis auf eine Sekunde anwachsen kann. Der daraus hervorgehende Fehler kann dadurch eliminirt werden, daß die Beobachter nach Vollendung einer Längenbestimmung die Stationen vertauschen und darauf die Arbeit wiederholen. Der aus diesen beiden Bestimmungen gebildete Mittelwerth wird dann frei von dem durch die persönliche Gleichung hervorgerufenen Fehler sein. Bei der Einführung der Referenz-Stationen ist ein solcher Stationswechsel nicht nöthig. Wenn z. B. die Längen-Unterschiede zweier Stationen A und B gegen eine dritte R gefunden worden sind, indem in R derselbe Beobachter verblieben ist, ein zweiter dagegen zuerst in A und dann in B fungirt hat, so sind die Längen-Unterschiede AR und BR mit ein und demselben persönlichen Fehler behaftet. Bildet man aus denselben einfach durch Subtraction den Längen-Unterschied AB, so wird dieser von jenem Fehler befreit. In diesem Falle nennt man R die Referenz-Station, A und B dagegen Linien-Stationen.

Da die Breitengradmessungen hauptsächlich zur Bestimmung der Form und Größe der Meridiane dienen, die Längengradmessungen dagegen die Elemente zu der Untersuchung liefern, ob

die Erde wirklich ein Rotationskörper ist, so müssen durch die Combination beider Arten beide Fragen zugleich beantwortet werden können. Von diesem Gedanken ausgehend, entwarf der Generallieutenant Dr. Baeyer i. J. 1861 den Plan zu einer mitteleuropäischen Gradmessung und entwickelte denselben in der Schrift „Ueber die Figur und Größe der Erde." Außerdem legte er der preußischen Regierung einen für dieselbe besonders abgefaßten Entwurf vor, dessen Sprache so überzeugend war, daß dieselbe an die Regierungen der benachbarten Staaten die Einladung ergehen ließ, sich an dem von Baeyer vorgeschlagenen Unternehmen zu betheiligen und zu diesem Zwecke Bevollmächtigte oder Commissarien zu ernennen. In Folge dessen fand bereits im April 1862 die erste Zusammenkunft einiger Commissarien aus Sachsen und Oesterreich statt, in welcher vorläufige Berathungen gepflogen wurden. Von da an datirt sich der Beginn dieses großen internationalen Unternehmens, welches seitdem ein so allgemeines Interesse, eine so bedeutende Ausdehnung gefunden hat, daß die Hoffnungen des Urhebers weit übertroffen worden sind. Auch gab sich hierin die hohe Anerkennung kund, welche ihm dafür gezollt wurde, daß er, als früherer Mitarbeiter Bessels, im Sinne und Geiste desselben fortwirkte und das höhere Vermessungswesen in Preußen auf eine Stufe der Vollkommenheit gebracht hatte, welche bis dahin noch nirgends erreicht worden war. Die unter seiner Leitung von der trigonometrischen Abtheilung des Königlich Preußischen Generalstabs ausgeführten und von ihm herausgegebenen Arbeiten gelten noch heute als Muster-Arbeiten und werden unter die wichtigsten Glieder des neuen wissenschaftlichen Bauwerkes gezählt.

Schon im Jahre 1861 waren von vielen Staaten Beitritts-Erklärungen eingegangen, der Zeitfolge nach von Frankreich, Dänemark, Sachsen-Gotha, Holland, Rußland, Schweiz, Baden,

Königreich Sachsen, Italien, Oesterreich, Schweden und Norwegen, Bayern, Mecklenburg, Hannover und Belgien, worüber General Baeyer im November 1862, in dem ersten Generalberichte, Mittheilung gemacht hat. In demselben wird die Bildung eines Centralbüreau's in Berlin in Vorschlag gebracht, wonach also der Schwerpunkt nach Preußen verlegt werden sollte, so daß es für unser Vaterland Ehrensache wurde, das internationale Werk, dessen Keim in seinen Schooß gelegt worden war, in einer seiner politischen Machtstellung würdigen Weise zu fördern, damit die anderen daran betheiligten Staaten vertrauensvoll die Centralstelle da belassen konnten, wo sie sich thatsächlich von selbst gebildet hatte. Deshalb hat denn auch die Staats-Regierung Sorge getragen, daß die erforderlichen Mittel von Seiten der Landesvertretung bewilligt würden.

Unterdessen entwickelte sich das Unternehmen in erfreulichster Weise, wie der General-Bericht für 1863 bekundete, welcher bereits Resultate von Mecklenburgischen und Preußischen Triangulationen und Mittheilungen über verschiedene in Oesterreich, Preußen, Rußland, Sachsen, Schweden und in der Schweiz ausgeführte praktische Arbeiten brachte, so daß General Baeyer es wagen konnte, eine General-Conferenz in Vorschlag zu bringen. Dieser Vorschlag fand allgemeinen Anklang, die Conferenz wurde in Berlin vom 15. bis 22. Oktober 1864 abgehalten und war fast von allen betheiligten Staaten beschickt worden. Die brennendste Frage war die der Organisation. Man einigte sich indessen bald dahin, daß für die obere Leitung der ganzen Gradmessung die Bildung einer permanenten Commission nothwendig sei, während dem Centralbüreau die Ausführung der Beschlüsse derselben obliegen sollte.

In Folge dessen wurden von der General-Conferenz durch Wahl sieben Bevollmächtigte zu Mitgliedern der permanenten

Commission mit dem Astronom Hansen an der Spitze ernannt. Zum Präsidenten des Centralbüreau's wurde Baeyer erwählt, welchem auch die Bildung und Einrichtung dieses Organs überlassen wurde.

Sehr wichtig war der Beschluß, daß außer den astronomischen und geodätischen Arbeiten auch nivellitische ausgeführt und in jedem Lande auf einen einzigen Nullpunkt bezogen, sowie ferner daß die Nullpunkte der einzelnen Länder unter einander verbunden und die in den wichtigsten Seehäfen bestehenden Pegel in das nivellitische Netz aufgenommen werden sollten.

Bei allen geodätischen Operationen bezieht man sich auf die ideale Oberfläche, welche die Erde haben würde, wenn sie kein Festland hätte, sondern über und über mit Meer bedeckt wäre. Es müssen daher alle auf dem Festlande ausgeführten Messungen auf den Meeresspiegel hin reducirt werden. Diese Reduction ist indessen einfacher, als es fürs Erste zu sein scheint. Denkt man sich ein auf dem Festlande ausgebreitetes Dreiecksnetz auf die Meeresfläche projicirt, so werden die Winkel so unmerklich geändert, daß keine Verbesserung derselben nöthig ist, und von den Dreiecks-Seiten, welche zwar sämmtlich kleiner werden, braucht die Reduction nur für eine einzige, die Grundlinie berechnet zu werden, indem alle übrigen aus dieser einen und den Winkeln durch Rechnung hergeleitet werden. Wie nöthig aber bei den Grundlinien die Reduction auf den Meereshorizont ist, zeigt folgende Zusammenstellung.

Bei der von Bessel bei Königsberg in einer Seehöhe von 16·4 Toisen gemessenen Grundlinie von 935 Toisen Länge hatte diese Reduction 4·046 Linien d. i. nahe $\frac{1}{200000}$ der ganzen Länge betragen, bei der in einer Seehöhe von 360 Toisen gemessenen spanischen Basis von 7524 Toisen Länge $\frac{3}{4}$ Toisen d. i. $\frac{1}{9000}$ und bei der in einer Seehöhe von 1226 Toisen ge-

messenen nördlichen peruanischen Basis von 6273 Toisen Länge 2·35 Toisen oder $\frac{1}{2669}$.

Dies beweist, wie wichtig für die Triangulationen eine genaue Kenntniß der Erhebung über den Meeresspiegel ist. Diese kann aber, wenn sie den heutigen Anforderungen genügen soll, nur durch geometrische Nivellements gewonnen werden.

Paschen, der frühere Bevollmächtigte von Mecklenburg, hat den Beweis geliefert, daß die geometrischen Nivellements ungleich genauer ausgeführt werden können, als die trigonometrischen. Er hat den Höhen-Unterschied zweier 3 Meilen von einander entfernten Punkte nach beiden Methoden bestimmt und als wahrscheinlichen Fehler des trigonometrischen Nivellements 6 Zoll, bei dem geometrischen dagegen nur $\frac{4}{5}$ Zoll gefunden. Eine Bestätigung hierfür liefert die Vergleichung des in den Jahren 1867 und 1868 zwischen Berlin und Swinemünde vom geodätischen Institute ausgeführten geometrischen Nivellements mit dem von Bäyer i. J. 1840 zwischen denselben beiden Punkten unternommenen trigonometrischen. Bei letzterem hat sich der wahrscheinliche Fehler zu 6 Decimeter, bei ersterem dagegen nur zu 1 Centimeter ergeben. Der Grund liegt hauptsächlich in der Strahlenbrechung, welche bei den geometrischen Nivellements fast vollständig eliminirt werden kann, wenn sich der Beobachter stets so aufstellt, daß die Ziellatten nach vorwärts und rückwärts gleich weit von ihm entfernt sind. Bei den trigonometrischen Nivellements sucht man die Einwirkung der Strahlenbrechung dadurch zu beseitigen, daß man auf den beiden Punkten, deren Höhenunterschied gesucht wird, gleichzeitig und gegenseitig beobachtet, allein die Annahme, auf welche man angewiesen ist, daß die Wege des Lichtstrahls nach vorwärts und rückwärts congruent seien, ist nicht in aller Strenge richtig.

Als ein sehr wichtiger auf jener Conferenz gefaßter Beschluß

ist ferner hervorzuheben, daß Pendelbeobachtungen an möglichst vielen astronomischen Punkten angestellt werden sollten, weil die Intensität der Schwere mit der Gestalt der Erde in innigem Zusammenhange steht.

Wenn die Erde eine vollkommene Kugel von durchweg gleicher Dichtigkeit wäre und sich in absoluter Ruhe befände, so würde auf allen Punkten ihrer Oberfläche die Schwerkraft gleich groß sein, mithin ein und dasselbe Pendel überall in einer bestimmten Zeit gleich viel Schwingungen machen und die Länge des Sekundenpendels überall gleich groß sein. Aber keine von diesen Bedingungen findet statt. Die Erde ist kein ruhender Körper, sondern hat Axenumdrehung und deshalb macht sich noch eine andere Kraft, die Schwungkraft geltend, welche der Schwerkraft entgegenwirkt und daher auch Centrifugal- oder Fliehkraft genannt wird. Durch sie erhalten alle Massentheilchen das Bestreben, sich von der Umdrehungs-Axe zu entfernen, und dies in so höherem Grade, je weiter sie von derselben entfernt sind. Unter dem Aequator ist daher die Wirkung der Schwungkraft am stärksten und wird die Schwerkraft am stärksten abgeschwächt; nach den Polen hin wird diese Abschwächung geringer und an den Polen selbst zu Null. Aber auch wenn die Erde nicht rotirte, könnte die Schwerkraft nicht überall gleich groß sein, denn wegen der Abplattung sind nicht alle Punkte der Erdoberfläche, abgesehen von den Bergen, Thälern ꝛc. vom Mittelpunkte gleich weit entfernt. Auch aus diesem Grunde muß die Schwerkraft unter dem Aequator am schwächsten sein, weil hier die Entfernung vom Centrum am größten ist, und nach den Polen hin der Abplattung gemäß immer stärker und stärker werden. Ein und dasselbe Pendel wird also unter dem Aequator am langsamsten und nach den Polen hin immer rascher und rascher schwingen. Man kann daher umgekehrt aus der Anzahl der Schwingungen, welche ein

Pendel von einer bestimmten Länge in einer bestimmten Zeit vollendet, auf die Größe der Schwerkraft und ferner auf den Abstand vom Centrum schließen.

In Berlin ist nach Bessels i. J. 1835 auf der hiesigen Sternwarte ausgeführten Bestimmungen die Länge des einfachen Sekundenpendels, auf das Mittelwasser der Ostsee bei Swinemünde bezogen, = 440·739 Pariser Linien oder 994·232 Mm., woraus für den Aequator 990·988 Mm. und für die Pole 996·142 Mm. hervorgeht. Hieraus läßt sich ferner berechnen, daß ein Pendel, welches unter dem Aequator in einem Tage 86400 Schwingungen macht, dort also ein Sekundenpendel ist, in Berlin täglich 141 und an den Polen 224 Schwingungen mehr vollendet.

Wenn man vom Aequator aus nach den Polen hingehend an verschiedenen Punkten mit ein und demselben Pendel die Anzahl der täglichen Schwingungen beobachten wollte, so würde man daraus die Zunahme der Schwerkraft und wenn außerdem die Polhöhen der Beobachtungsorte bekannt wären, die Größe der Abplattung herleiten können.

Die ersten Pendelbeobachtungen, welche zur Bestimmung der Gestalt der Erde benützt worden sind, hat Bouguer bei der peruanischen Gradmessung ausgeführt. Als darauf solche noch an mehreren anderen Orten wiederholt worden waren und die Resultate mit denen der Gradmessungen verglichen wurden, fand man nicht die gehoffte Uebereinstimmung. Man ließ sich indessen hierdurch nicht abschrecken, sondern fühlte sich vielmehr veranlaßt, die Sache weiter zu verfolgen, um so mehr als die Resultate nicht blos von denen der Gradmessungen, sondern auch unter einander abwichen. So hatte z. B. der englische Schiffs-Capitain Kater i. J. 1816 auf mehreren Stationen der englischen Gradmessung Pendelbeobachtungen angestellt und trotz aller Sorgfalt

und Mühe für die Abplattung Resultate erhalten, welche zwischen weiten Gränzen schwankten. Dies war die Veranlassung, daß von Seiten Englands, Frankreichs und Rußlands mehreren Schiffs-Capitainen aufgetragen wurde, an verschiedenen, hauptsächlich außereuropäischen Küstenpunkten Pendelbeobachtungen anzustellen[10]). Dies ist nun auch wirklich zur Ausführung gekommen, aber die Resultate haben noch nicht ganz den Erwartungen entsprochen, indem die für die Abplattung abgeleiteten Werthe nicht nur unter einander, sondern auch mit denen der Gradmessungen differirten. Die neueren Gradmessungen haben, wie bereits erwähnt worden, für die Abplattung nahe $\frac{1}{299}$ ergeben, während die aus den erwähnten Pendelbeobachtungen hervorgegangenen Werthe sich zwischen $\frac{1}{285}$ und $\frac{1}{289}$ bewegten, so daß nach letzteren die Erdaxe kürzer sein müßte, etwa eine Viertelmeile, als nach den Gradmessungen.

Um den Grund des Widerstreits dieser beiden Bestimmungsweisen aufzufinden, deshalb soll also nach dem Beschlusse der General-Conferenz auf möglichst vielen astronomischen Stationen der europäischen Gradmessung auch das Pendel beobachtet werden.

Da diese Punkte fast sämmtlich mitten auf dem Festlande und nicht, wie die meisten früheren Pendel-Stationen auf Inseln oder an der Meeresküste liegen, so wird es sich zeigen, ob die continentalen Punkte unter einander harmoniren und der beobachtete Widerstreit nur zwischen continentalen und ozeanischen Punkten stattfindet.

Die Intensität der Schwere muß, abgesehen von einer Ungleichmäßigkeit der Dichtigkeit in der Tiefe, da am größten sein, wo die feste Schaale unserer Erde am dichtesten ist. Auf einer continentalen Station, deren Umgebung meilenweit nur aus festen, also im Gegensatze zum Meere aus dichteren Massen besteht, müßte man eine größere Intensität der Schwere vermuthen,

als auf kleinen Eilanden mitten im großen Oceane, deren Umgebung auf große Strecken hin weniger dicht ist; denn die Dichtigkeit des Wassers ist ja erheblich geringer als die mittlere Dichtigkeit der festen Bestandtheile der Erde. Auf dem Continente müßte demnach das Pendel rascher schwingen als unter gleicher Breite auf Inseln. Die Beobachtungen widersprechen indessen dieser Argumentation, und so frägt es sich, wie sich dieser Widerspruch erklären läßt. Man hat dies auf folgende Weise versucht.

In Folge der Anziehungskraft, welche von dem Festlande auf das Meer ausgeübt wird, muß letzteres an den Küsten höher stehen als im offenen Ozeane, und man will durch Rechnung gefunden haben, daß dieser Unterschied bis auf mehrere Hundert Fuß anwachsen kann. Wenn sich dies bestätigen sollte, dann müßten die Küstenstriche isolirter Inseln dem Mittelpunkte der Erde um jenen Betrag näher sein, als die der Festländer, und daher eine größere Intensität der Schwere bekunden. Auf diese Weise glaubt man das raschere Schwingen des Pendels auf isolirten Inseln erklären zu können.

Wie anregend und fördernd die erste allgemeine Konferenz gewirkt hat, zeigen die alljährlich erschienenen Generalberichte. Besonders hervorzuheben ist, daß durch Königliche Kabinets-Ordre der Generallieutenant Baeyer bevollmächtigt wurde, das von ihm in Vorschlag gebrachte Central-Büreau zu eröffnen, und daß dasselbe dem Minister der geistlichen ꝛc. Angelegenheiten unterstellt wurde. Diese Eröffnung erfolgte den 1. April 1866. Seine volle Thätigkeit konnte dasselbe jedoch des Krieges wegen, welcher auch in anderen Ländern auf die Gradmessungs-Arbeiten hemmend wirkte, nicht sofort entwickeln. Im Jahr 1867 aber wurden dieselben überall aufs Neue wieder aufgenommen. Daß inzwischen das Interesse daran nicht abgenommen hatte, zeigte sich auch bei der in demselben Jahre in Berlin tagenden zweiten all-

gemeinen Conferenz. Spanien, Portugal und Rußland hatten ihren Beitritt erklärt und da jetzt fast alle Staaten Europa's theilnahmen, so wurde beschlossen, die Benennung „mitteleuropäische Gradmessung" einfach in „europäische Gradmessung" abzuändern.

Unter den berathenen Fragen stehen in erster Linie die Untersuchungen über die Intensität und Richtung der Schwere. Nachdem dieselben bereits auf der ersten allgemeinen Conferenz dringend empfohlen worden waren, hatte man an vielen Orten, namentlich in der Schweiz, in Preußen und Sachsen Behufs der Bestimmung der Intensität der Schwere Pendelbeobachtungen angestellt, dagegen nur an wenigen Orten Untersuchungen über die Ablenkung des Lothes.

Diese Ablenkung läßt sich nicht direct beobachten, sondern nur durch Vergleichung der auf geodätischem Wege berechneten Lage eines Ortes mit den Resultaten unmittelbarer astronomischer Beobachtungen finden. Für den Dreieckspunkt auf dem Brocken z. B. giebt die Rechnung, wenn man von Berlin ausgeht und Entfernung und Azimuth (Himmelsrichtung) aus der neuen Triangulation entnimmt, als Polhöhe 5° 48′ 2·12″ und als geographische Länge, in Zeit ausgedrückt, 11 M. 6·546 S. westlich von Berlin, während durch unmittelbare Beobachtung für erstere 51° 48′ 10″.59 (Baeyer und Sadebeck) und für letztere 11 M. 6·340 S. (Albrecht) gefunden worden ist. Die beobachtete Polhöhe ist also um 8″.47 größer und der beobachtete Längen-Unterschied um 0·206 S. kleiner, als der berechnete Werth. Nach den unmittelbaren Beobachtungen, müßte, wie die Rechnung ergeben hat, der Stationspunct auf dem Brocken 259·6 M. nördlicher und 58·5 M. östlicher liegen, als nach der geodätischen Rechnung. Es müssen hier also örtliche Störungen vorhanden sein und mit größter Wahrscheinlichkeit eine Ablenkung der nor-

malen Richtung der Schwerkraft, d. i. eine Ablenkung des Bleilothes stattfinden. Da die direct gemessene Polhöhe zu groß gefunden worden ist, so muß der scheinbare Horizont nach Norden hin tiefer liegen, als er sollte, so daß alle Sterne am nördlichen Himmel höher zu stehen scheinen, als sie wirklich erscheinen würden, wenn keine Störung vorhanden wäre. Das scheinbare Zenith liegt also nördlich vom wahren, wenn man von der bedeutend kleineren seitlichen Ablenkung absieht. Die vertikale Axe des Meß-Instrumentes, deren Verlängerung das Firmament im wahren Zenith treffen sollte, muß hier nach Norden geneigt sein. Da aber bei der Aufstellung eines solchen die Richtung des Bleiloths als Norm dient, so muß diese hier von der wahren normalen Lage abweichen und die nach oben verlängert gedachte Richtung des Lothes nördlich von dem wahren Zenith das Firmament treffen. Aus diesem Grunde wird von Vielen eine solche Ablenkung, wie auf dem Brocken, eine nördliche genannt, von Anderen dagegen in Anbetracht der Richtung, nach welcher hin der Schwerpunkt des Lothes aus seiner normalen Lage gezogen wird, eine südliche.

Fragen wir nun weiter nach der Ursache der Loth-Ablenkungen, so liegt es nahe, an eine Anziehung von Gebirgsmassen zu denken, oder auch an den Einfluß unterirdischer Ablagerungen, welche, wie z. B. Erzlager, das mittlere Maß der Dichtigkeit des festen Erdkörpers überschreiten. Es ist indessen auch möglich, daß Höhlungen in der Tiefe im negativen Sinne wirken. Die in der Po-Ebene, in der Schweiz, in Schottland u. s. w. beobachteten Anomalien scheinen für die Anziehung der Gebirgsmassen zu sprechen, während bei der ostindischen Gradmessung der Himalaya nicht den erwarteten Einfluß geäußert haben soll. Beim Kaukasus findet nach O. Struve[11]) die auffallende Erscheinung statt, daß das Loth auf der Nordseite angezogen, auf der Süd-

seite dagegen scheinbar abgestoßen wird, was nur durch ungewöhnliche unterirdische Zustände, welche vielleicht auf dem vulkanischen Charakter der südlich vom Kaukasus gelegenen Gegend beruhen, zu erklären ist. Auf unterirdisch wirkende Kräfte, weist auch die in der Gegend von Moskau beobachtete Loth-Ablenkung hin, wo doch keine Gebirgsmassen in der Nähe sind, welche eine solche veranlassen könnten.

Dieser Gegenstand bietet demzufolge ein reiches Feld der Forschung dar, und es kommt zunächst darauf an, möglichst viele Thatsachen zu sammeln. Aus diesem Grunde hat General Baeyer in neuester Zeit im Harze zahlreiche Beobachtungen anstellen lassen. Es ist unmöglich, hier auf die Einzelheiten näher einzugehen. Blos soviel mag erwähnt werden, daß dort das Maximum der Ablenkung in Bezug auf Polhöhe, etwa 13,5 Sekunden nicht auf dem Brocken selbst, sondern nordwestlich von demselben, bei Harzburg, beobachtet worden ist. Zugleich hat es sich aber auch gezeigt, daß hier ebenfalls unterirdische Zustände, einerseits Erzlager, andernseits Höhlen einen Einfluß haben dürften[1 2]).

Weil sich aus den neuesten Untersuchungen ergeben hat, daß Lothablenkungen nicht nur auf astronomische Bestimmungen, sondern auch auf die Messungen von Horizontalwinkeln einen Einfluß ausüben, und weil derselbe bei letzteren größer ist, als man bisher geglaubt hat, so müßte man eigentlich bei Triangulationen auf jedem Dreieckspunkte die Richtung der Schwere prüfen, und, wenn sie nicht normal ist, den Einfluß der Ablenkung in Rechnung ziehen, was bisher noch nicht geschehen ist. Auf dem Brocken z. B. steigt dieser Einfluß bei einzelnen Winkeln nach meiner Untersuchung bis $\frac{1}{4}$ Sekunde.

Punkte, an welchen eine anomale Richtung der Schwere stattfindet, eignen sich nicht zur Bestimmung der Gestalt der Erde. Wenn es sich dagegen um die Untersuchung handelt, wo

die Krümmung der Erde von der regelmäßigen Gestalt abweicht, so muß man gerade solchen Punkten nachspüren.

Ein zweiter Punkt, über welchen die zweite allgemeine Konferenz Berathungen gepflogen hat, betrifft die Maß-Angelegenheiten. Sie sprach den Wunsch aus, daß nähere Untersuchungen über die mit der Zeit hervortretende und von General Baeyer an verschiedenen Maßstäben entdeckte Veränderlichkeit der Ausdehnungs-Coefficenten angestellt und in Europa ein und dasselbe Maß- und Gewichtssystem eingeführt werden möchte. Unter den möglicher Weise in Betracht kommenden Maß-Einheiten habe das Meter die größte Wahrscheinlichkeit der Annahme für sich, und deshalb sei es wünschenswerth, daß ein neues europäisches Normal-Meter hergestellt und zu diesem Zwecke ein internationales europäisches Büreau für Maße und Gewichte gegründet werde.

In Folge dieser Kundgebung hat General Baeyer für das Centralbüreau nach Steinheils, des genialen Münchener Physikers Angabe einen neuen Comparator anfertigen und nach dessen Vollendung eine Reihe von Maßstäben mit der Besselschen Toise vergleichen lassen, darunter mehrere Meter-Stäbe von Glas, welche aus der mechanischen Officin von Steinheil hervorgegangen sind. Die Besselsche Toise ist 1823 von Fortin in Paris verfertiget und von Arago und Zahrtmann mit der Toise du Pérou verglichen worden und wird auf der Sternwarte von Königsberg aufbewahrt [13]). Da die Toise von Peru gegenwärtig unbrauchbar und auch das Pariser Normal-Meter (mètre des archives), welches aus Platina besteht, nicht ganz unversehrt sein soll, so ist die Besselsche Toise als ein Urmaß [14]) zu betrachten, und die mit ihr verglichenen Meterstäbe werden ein Mittel bieten, um die Länge des neuen Meters, welches die inzwischen in Paris ins Leben getretene internationale Meter-Kommission herstellen

wird, zu untersuchen und festzustellen, wie weit dasselbe mit der Länge des legalen Meters von 443·296 Pariser Linien übereinstimmt.

Die Frage wegen der Längen-Aenderung der Maßstäbe hat noch nicht beantwortet werden können. Am sichersten würde es nach der Ansicht des Generals Baeyer sein, Grundlinien, welche bereits früher gemessen worden sind, aufs Neue und mit denselben Meßstangen nachzumessen, wobei man blos auf die Voraussetzung angewiesen wäre, daß die Länge der Grundlinie im Laufe der Zeit unverändert dieselbe geblieben ist, was wohl mit Sicherheit anzunehmen ist, wenn nicht inzwischen Erderschütterungen oder böswillige Verschiebungen der Endpunkte vorgekommen sind.

Ueber die Festsetzung eines allgemeinen Nullpunktes für nivellitische Arbeiten ist man weder in dieser zweiten noch in den darauf folgenden Conferenzen schlüssig geworden, obschon dieser Punkt von größter Wichtigkeit ist, indem es feststeht, daß die Meeresflächen nicht überall gleich hoch liegen. Nach den französischen Nivellements liegt das Mittelwasser des Meeres bei Marseille um 1·022 M. tiefer als das des atlantischen Oceans bei Brest[15]), und aus dem Anschlusse der deutschen Gradmessungs-Nivellements an jene französischen hat sich ergeben, daß ersteres um 1·0917 M. tiefer liegt, als die Ostsee bei Swinemünde[16]). Das Mittelmeer scheint überhaupt tiefer als alle anderen Europa bespülenden Meere zu liegen, so daß man es für zweckmäßig halten könnte, als Normalfläche den mittleren Wasserstand desselben an einem bestimmten Pnnkte, z. B. bei Marseille anzunehmen, wie bereits von Seiten Frankreichs geschehen ist. Allein in Erwägung, daß für das Besselsche Erd-Ellipsoid der mittlere Wasserstand der Ostsee bei Swinemünde als Normalfläche dient, dürfte doch wohl diesem letzteren der Vorzug gebühren.

Wir haben gesehen, daß es bis jetzt noch nicht gelungen ist, für die Gestalt der Erde ein Rotations-Ellipsoid aufzufinden, welches mit allen an den verschiedensten Orten ausgeführten Messungen im Einklange stände, daß auch durch die Annahme eines dreiaxigen Ellipsoids die Widersprüche nicht beseitigt werden, so daß man schließlich zu ersterem zurückgekehrt ist. Man hat nunmehr die Ueberzeugung gewonnen, daß die Erde, abgesehen von der durch die Gebirge und Thäler verursachten Unregelmäßigkeit in der Gestalt, kein regelmäßiger Körper ist. Schon Bessel hat sich dahin geäußert, daß selbst dann, wenn die Erde kein Festland hätte, sondern über und über mit einem absolut ruhigen Meere bedeckt wäre, ihre Oberfläche keine regelmäßige Gestalt haben würde, daß vielmehr eine solche rein ideal sei. Für jene thatsächliche Oberfläche der Erde, von welcher die des Oceans einen Theil bildet, ist in neuerer Zeit die Benennung Geoid in Vorschlag gebracht worden, für die ideale dagegen, für welche sich ein einfacher mathematischer Ausdruck aufstellen läßt, was auch mehrfach versucht worden ist, die Benennung Sphäroid[17]).

Demgemäß ist die Aufgabe der gegenwärtigen Gradmessung eine doppelte, nämlich erstens, diejenige ideale Gestalt festzustellen, welche sich der thatsächlichen, dem Geoid am besten anschließt und zweitens die Ausschreitungen des letzteren in Bezug auf die ideale Gestalt zu untersuchen. Die Auflösung des ersten Theils dieser Aufgabe geht bei der in allen Ländern Europa's herrschenden emsigen Thätigkeit in nicht ferner Zeit ihrer Vollendung entgegen. Der zweite Theil dagegen bietet so reichlichen Stoff, daß ein Abschluß der Arbeiten nicht abzusehen ist.

Es werden sich immer und immer neue Gesichtspunkte ergeben, welche zu neuen Untersuchungen auffordern werden. Aus diesem Grunde hat die Preußische Staats-Regierung ein permanentes Institut, das geodätische, geschaffen, welches die Ar-

beiten des Centralbüreaus der europäischen Gradmessung ausführen, und wenn diese beendet sein werden, eine Pflanzschule für Geodäsie und die mit derselben verwandten Wissenschaften sein soll. Seine Haupt-Aufgabe ist in erster Linie die systematische Ausbildung junger Männer in der höheren Geodäsie; ferner soll dasselbe neue Theorien und Rechnungsmethoden prüfen und selbst auf die Vervollkommnung der vorhandenen Bedacht nehmen, Untersuchungen über die Physik der Erde anstellen, z. B. über die Intensität und Richtung der Schwerkraft, über den Erdmagnetismus, über terrestrische Strahlenbrechung, über den mittleren Wasserstand der Meere, über die Aenderung der Ausdehnungs-Coefficienten u. s. w.

Es bleibt jetzt noch übrig, einen Ueberblick über den gegenwärtigen Stand der europäischen Gradmessung zu geben, und zu dem Zwecke soll dargelegt werden, was bis jetzt in den einzelnen Ländern unseres Erdtheils geschehen ist. Ich beginne mit der Besprechung der Gradmessungs-Arbeiten im deutschen Reiche und lege zur Erleichterung des Ueberblicks außerdem eine Uebersichtskarte vor, auf welcher alle bis jetzt ausgeführten deutschen und ein Theil der österreichischen Messungen graphisch dargestellt sind.

Die Triangulationen im deutschen Reiche sind zum Theil schon vor Beginn der europäischen Gradmessung ausgeführt worden, wie z. B. 1) die Gradmessung in Ostpreußen, von Bessel und Baeyer, 2) die Küstenvermessung, vom Königl. Preuß. Generalstabe unter Baeyers Leitung, welche von der Weichselmündung nach der Odermündung und darüber hinaus einerseits bis Lübeck, andernseits bis Berlin führt, 3) die Verbindungen der Preußischen und Russischen Dreiecksketten bei Thorn und Tarnowitz, ebenfalls vom Königl. Preuß. Generalstabe unter Baeyers Leitung, 4) eine Verbindung zwischen Berlin und den westlichen Dreiecken von Mecklenburg auch noch vom Preußischen General-

ſtabe unter Baeyers Leitung, 5) die Hauptdreiecksketten der Preußiſchen Landestriangulation öſtlich von der Weichſel und zwiſchen Weichſel und Oder, 6) die Hannöverſche Gradmeſſung von Gauß, 7) die Bayeriſche Landesvermeſſung von der Königl. Steuer-Cataſter-Commiſſion in Gemeinſchaft mit dem topographiſchen Büreau des Königl. Bayeriſchen Generalſtabes, 7) die Triangulation von Mecklenburg.

Neumeſſungen im Gebiete des deutſchen Reiches ſind: 1) eine Dreieckskette des geodätiſchen Inſtituts von Berlin bis an den Taunus, welche noch nicht veröffentlicht iſt, 2) die erſt zum Theil veröffentlichte Dreieckskette deſſelben Inſtituts, welche ſich an die vorige anſchließt und durch Baden und den Elſaß bis an die Schweizer Dreiecke hinabführt, indem die Badenſchen Gradmeſſungs-Arbeiten von der Großherzoglich Badenſchen Regierung dem Preußiſchen geodätiſchen Inſtitute übertragen worden ſind, 3) die ſchleswig-holſteinſchen Dreiecke der Preußiſchen Landestriangulation, 4) die märkiſch-ſchleſiſche Kette der Preußiſchen Landesvermeſſung zwiſchen Berlin und Breslau, 5) die ſchleſiſch-poſenſche Kette derſelben Behörde, 6) die Triangulation des Königreichs Sachſen, welche noch nicht veröffentlicht iſt.

Die zu dieſen Triangulationen gehörenden Grundlinien ſind folgende: die Königsberger von Beſſel und Baeyer gemeſſen, 2) die Berliner vom Preuß. Generalſtabe unter Baeyers Leitung, 3) die ſchleſiſche ebenfalls unter Baeyers Leitung, 4) die Großenhainer unter Leitung von Bruhns und Nagel, 5) die Braaker, früher von Schumacher und neuerdings von der Preußiſchen Landesvermeſſung, 6) die Bonner vom Preußiſchen Generalſtabe unter Baeyers Leitung, 7) die rheinbayeriſche zwiſchen Speyer und Oggersheim, 8) die fränkiſche bei Nürnberg und 9) die altbayeriſche bei München.

In Betreff der zahlreichen astronomischen Punkte und der Nivellements weise ich auf die beiliegende Karte hin.

Es folgen jetzt noch die Arbeiten, welche außerhalb des deutschen Reiches ausgeführt worden sind.

Belgien hat ein fertiges Dreiecksnetz mit 2 Grundlinien bei Lommel und Ostende, und 3 astronomischen Punkten. Nivellements sind noch nicht veröffentlicht.

Dänemark hat eine vollständig für sich abgeschlossene Gradmessung, welche von Schumacher begonnen und unter Leitung des Etatsraths Andrä in Kopenhagen, einem der ersten jetzt lebenden Geodäten fortgesetzt worden ist. Die Dreiecke derselben schließen sich im Süden an die deutschen und im Norden an die schwedischen an, stützen sich auf 2 Grundlinien, die alte Braacker und die Kopenhagener und enthalten die astronomisch bestimmten Punkte Kopenhagen, Lysabbel, Altona und Lauenburg. Der erste und zweite Band ist bereits veröffentlicht und der Druck des dritten und letzten Bandes wird bereits vorbereitet.

England hat sich zwar nicht an der europäischen Gradmessung betheiliget, aber seine schon vorher gelieferten und bereits besprochenen Arbeiten bieten für dieselbe ein höchst werthvolles Material.

In Frankreich, welches die berühmte Gradmessung zwischen Dünkirchen und Formentera geliefert hat, ist seitdem ein nivellitisches, das ganze Land überspannendes Netz hergestellt worden, welches an Güte den neuen Präcisions-Nivellements in den übrigen Ländern gleichkommt. Außerdem sind in der Neuzeit einige telegraphische Längenbestimmungen und astronomische Messungen ausgeführt worden. Ueberhaupt ist in diesem Lande ein reges Interesse an der jetzigen Gradmessung erwacht.

In Italien ist eine neue Triangulation begonnen und von Sicilien bis Apulien geführt worden. Sie enthält bis jetzt 5

neue Grundlinien und ist in 2 Gegenden über das adriatische Meer hinüber mit den österreichischen Dreiecken in Dalmatien verbunden, indem zwischen Lissa und Tremiti und weiter südlich zwischen Corfu und der Provinz Otranto von den italienischen und österreichischen Geodäten gemeinsam Winkelmessungen ausgeführt worden sind. Auch sind zahlreiche astronomische Messungen und einige telegraphische Bestimmungen vollzogen worden.

Oesterreich besitzt ein Dreiecksnetz, welches das ganze Reich bedeckt, im Süden bis Albanien hinabsteigt, 10 Grundlinien enthält, sich an alle Triangulationen der Nachbarländer anschließt und sehr bald vollendet sein wird. Auch sind zahlreiche astronomische und telegraphische Längen-Bestimmungen ausgeführt und nivellitische Arbeiten begonnen worden.

In Portugal ist die Hälfte der für die Triangulationen erforderlichen Winkelmessungen vollendet. Astronomisch bestimmt sind 6 Stationen. Die alte noch mit hölzernen Meßstangen gemessene Grundlinie wird eine Neumessung mit einem neuen Apparate erfahren.

In Rußland zieht sich die von W. Struve gelegte Dreieckskette des Arc du méridien von der Mündung der Donau bis nach dem Eismeere hin und enthält 250 Dreiecke mit 10 Grundlinien und 13 astronomisch bestimmten Punkten. Der Arc du parallèle Européen der Struveschen Längengradmessung enthält auf russischem Boden 290 Triangel mit 8 Grundlinien und 9 astronomischen Punkten. Außerdem zieht sich in der Breite von 47½ Grad eine Kette von Kichenef (westlich von Odessa) bis Astrachan hin, wrlche 179 Dreiecke und 2 Grundlinien enthält. Endlich wird das Königreich Polen von mehreren Dreiecksketten bedeckt, welche sich an die österreichischen und preußischen Dreiecke anschließen.

Schweden und Norwegen haben zwei mit einander

parallele und von Nord nach Süd laufende Ketten, welche sich im Norden bei Torneå an das russische Netz und im Süden an das dänische anschließen, aber noch nicht ganz vollendet sind. Sie werden durch eine von Stockholm über Christiania nach Bergen laufende Querkette mit einander verbunden und enthalten 6 Grundlinien. Telegraphische Längenbestimmungen sind zwischen Stockholm und Christiania, Lund und Berlin ausgeführt worden.

Die Schweiz besitzt ein bereits vollendetes, aber noch nicht veröffentlichtes Netz von 32 Dreiecken. Auf 8 Punkten sind Azimuth, Länge, Polhöhe und Pendellänge bestimmt worden. Das nivellitische Netz ist über das ganze Land ausgebreitet und schließt sich an alle Nachbarstaaten an. Die von der Schweiz bald bei Beginn der europäischen Gradmessung bekundete emsige Thätigkeit hat wesentlich dazu beigetragen, daß bald auch in anderen Staaten ein reges Interesse für dieses Unternehmen erwachte.

In Spanien ist ein Dreiecksnetz über das ganze Land ausgebreitet. Bis jetzt sind auf 362 Dreieckspunkten erster Ordnung die Winkel gemessen worden. Grundlinien sind zwar nur 2, bei Madridejos, südlich von Madrid, und bei Lugo im nordwestlichen Theile des Landes vorhanden, dafür ist aber die erstere unter allen irgend wo gemessenen die längste ($14\frac{1}{2}$ Kilom.) und genaueste. Ein Nivellementszug, welcher mehrere Polygone und 2500 Festpunkte enthält, geht quer durch die Halbinsel. Polhöhe und Azimuth ist auf 5 Punkten gemessen worden. An der Spitze der spanischen Gradmessungs-Arbeiten steht der General Ibañez, der gegenwärtige Präsident der permanenten Commission der europäischen Gradmessung[18]).

Aus dem Allen geht hervor, daß die praktischen Arbeiten der europäischen Gradmessung ihrer baldigen Vollendung ent-

gegensehen, und es ist zu hoffen, daß die Berechnungen derselben in gleich erfreulicher Weise fortschreiten werden. Der Gewinn, den dieses großartige Unternehmen liefern wird und schon jetzt liefert, besteht aber nicht blos darin, daß über die Gestalt und Größe der Erde verschärfte Resultate hervorgehen werden, sondern auch, daß ein allgemeines Interesse am Studium der Physik des Erdkörpers erwacht ist, indem die hierauf bezüglichen Untersuchungen fast in allen Ländern unsers Erdtheils begonnen haben.

Anmerkungen.

1) Die im Alterthume ausgeführten Gradmessungen werden ausführlich besprochen in der Schrift von Dr. Lorenz Posch: „Geschichte und System der Breitengradmessungen. Freysing 1860." Die Quellenschriften für die späteren Gradmessungsarbeiten bis in die neueste Zeit werden in der Publikation des geodätischen Instituts angegeben, welche unter dem Titel: „Zusammenstellung der Literatur der Gradmessungsarbeiten, Berlin 1876" erschienen ist.

2) Eratosthenes Batavus de terrae ambitus vera quantitate a Willebrordo Snellio. Lugduni Batavorum MDCXVII. Von Muschenbroek umgearbeitet findet sich diese Schrift in: „Physicae experimentales et geometricae dissertationes etc. Leyden 1729."

3) Ueber die Anbringung des Fernrohrs giebt zuerst Morin (Scientia longitudinum, 1634) Nachricht. — Erfinder des Fadenkreuzes war der Engländer Gascoigne (Philosoph. Transact. XXX. 603).

4) Diesem Uebelstande suchte man durch Herabsetzung der Normaltemperatur abzuhelfen, indem später gesetzlich festgestellt wurde, daß das auf Grund der vorläufigen Bestimmung angefertigte und aus Platina bestehende Normal-Meter (mètre des archives), bei 0° C genommen, die Länge von 443·296 Linien der 864 Linien enthaltenden Toise von Peru bei 13° R (mittlere Wärme bei den Basismessungen auf den Hochebenen von Quito) haben sollte, und diese Länge wurde das legale Meter genannt. (Vergl. Delambre et Mechain. Base du Système métrique decimal. Paris 1806—1810. III. 135—139). Aber auch durch diese erkünstelte Bestimmung ist der Zweck nicht erreicht worden; das legale Meter ist nicht der zehnmillionte Theil des Erd-

quadranten, sondern dieser enthält nach Bessel's Feststellung 5131179·811 Toisen, oder, mit der für die Länge des legalen Meters soeben angegebenen Zahl reducirt, 10000855·76 Meter, so daß die neue Maß-Einheit um nahe $^1/_{10}$ Millimeter zu kurz ist.

5) Diese 3 Gradmessungs-Arbeiten sind in folgenden Werken veröffentlicht:

Andrae, Den danske Gradmaaling. Band 1 und 2 sind bereits erschienen, der dritte wird zum Drucke vorbereitet.

W. Struve, Arc du méridien de 25° 20′ entre le Danube et la mer glaciale etc. St. Pétersburg 1860.

Bessel und Baeyer, Gradmessung in Ostpreußen und ihre Verbindung mit preußischen und russischen Dreiecksketten. Berlin 1838.

6) J. J. Baeyer, Ueber die Figur und Größe der Erde. Berlin 1861. Seite 15.

7) In Metermaß umgewandelt ist nach Bessel:

Die halbe große Axe a	=	6377397·16 Meter
die halbe kleine Axe b	=	6356078·96 „
der Quadrant des Aequators	=	1001759·20 „
der Quadrant eines Meridians	=	10000855·76 „

8) Brosseaud, Mesure d'un arc du parallèle moyen Limoges, 1839.

9) Die Längendifferenzen von Greenwich bis Saratow finden sich im General-Berichte der europäischen Gradmessung für 1871, S. 47—49.

10) Ausführlich behandelt wird dieser Gegenstand in den „Untersuchungen über die Gestalt und Größe der Erde von Ph. Fischer. Darmstadt 1868."

11) Bericht über die Verhandlungen der am 21. bis 30. September 1871 zu Wien abgehaltenen dritten allgemeinen Conferenz der europäischen Gradmessung. Berlin bei Reimer, 1872.

12) Einen Ueberblick über diese interessanten Erscheinungen im Harze giebt die der Publication des geodätischen Instituts „Astronomisch-geodätische Arbeiten im Jahre 1875" beigegebene Karte.

13) Die Bessel'sche Toise ist ein rechtwinkelig prismatischer Stab, aus weichem Eisen mit senkrecht gegen die Axe abgeschnittenen Endflächen, 19·34 Linien breit und 4·5 Linien dick. Ihre Länge beträgt nach der von Arago und Zahrtmann mit der Toise von Peru bei 13° R ausgeführten Vergleichung 863·9992 Linien, deren jene genau 864 enthält.

14) Ein zweites solches Urmaaß, nämlich eine ebenfalls von Fortin angefertigte Toise, wird in Dorpat aufbewahrt.

15) Nivellement de la France. Bourges 1864. I, 568.

16) Das Präcisions-Nivellement, ausgeführt von dem geodätischen Institute. Erster Band. Berlin bei Stankiewicz. Seite 117.

17) Siehe J. B. Listing: Ueber unsere jetzige Kenntniß der Gestalt und Größe der Erde. Göttingen 1872. Seite 9.

18) Ueber die allgemein anerkannte Vortrefflichkeit der spanischen Arbeiten spricht sich der portugiesische Commissar Pereira da Silva in dem Generalberichte für 1875 auf Seite 205 also aus: „Sur ces entrefaites l'Espagne, notre voisine, commençait ses gigantesques travaux géodésiques, qui, quoique inachevés encore, constituent déjà par leur qualité et leur perfection une des merveilles de la sciences."

19) Angabe des Nivellement de la France, welches auf Befehl des ministère de l'agriculture etc. ausgeführt und in Bourges 1864 veröffentlicht worden ist. Dasselbe giebt eine ganze Reihe von mittleren Wasserständen auf das Mittelwasser bei Marseille bezogen, z. B.:

Im Mittelmeere		Im atlant. Ocean	
Bei Nizza	− 0·056 M.	Bei Bayonne	+ 0·856 M.
„ Toulon	− 0·039 „	„ Dieppe	+ 0·659 „
„ Cette	+ 0·013 „	„ St. Nazaire	+ 0·747 „
„ Agde	+ 0·114 „	„ Lorient	+ 0·990 „
„ La Nouvelle	+ 0·108 „		

Im Kanale

Bei Dunkerque	+ 0·776 M.
„ Calais	+ 0·753 „
„ Boulogne	+ 0·863 „
„ St. Malo	+ 0·945 „

Berichtigungen.

Seite 5, Zeile 10 von unten statt 31″·07 soll es heißen 31″·39.
Seite 14, Zeile 5 von unten hinter „sind" ist „die" zu streichen.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstr. 17 a.

Eugen Schwarz
Berlin-Schmargendorf
Friedrichshallerstr. 24

OT

TIZED

Der Rhein

und

der Strom der Cultur

in Kelten- und Römerzeit.

Von

Dr. C. Mehlis.

Mit einer Karte des Rheinthales.

Berlin SW. **1876.**

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)

33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Strom und Mensch! Sinnend betrachtet das Menschenkind am Gestade der blauen Stromwogen die Fluthen: woher kommen sie, wohin eilen sie? — In der Bewegung, der nie rastenden, die das Wasser und den Menschen charakterisirt, liegt der Vergleichungspunkt, der immer und immer wieder den alten Sang von der Aehnlichkeit zwischen Flußlauf und Menschenleben erneuern läßt. Ist jedoch dieser Vergleich schon zutreffend für das Individuum, so bietet die Nebeneinandersetzung von Strom und Volk noch mehr der Analogien. Die Quellen und Rinnsale machen den Fluß gewaltig, wie die Kraft und der Zutritt des Einzelnen die Existenz des Volkes, des Staates ermöglichen. Erwägt man ferner, in wie weit die Möglichkeit und die Richtung alles Verkehrs vom Stromlaufe abhängt, in wie weit vom Handel und Verkehr das Dasein und die Wohlfahrt der Nation abhängt, so wird die mythologische Steigerung des Stromes zum menschlichen Bilde, und die uralte Verehrung der Ströme als Götter erklärlich. Neben die Himmelsgötter: Sonne und Mond mußte als Erdengott zuerst der nahrungsspendende, lebenbringende Flußgott treten.

Und so verehrt nicht nur der Brahmane im Ganges, und

der Aethiopier im Nilus den „heiligen" Strom, auch Europa besitzt in dem Stromlaufe des Rheines die Flut, die der Germane als „Vater Rhein" hochpreißt, und in der er die Schlagader seines Lebenspulses erblickt.

„Dort möcht' ich sein, an deinen Fluten möcht' ich sein." — Welcher Deutsche hätte noch nicht begeistert diese oder eine ähnliche Apostrophe an den Liebling der europäischen Culturwelt hinausgesungen? Natürlich! Natur und Geschichte, Sage und Mythus haben die reichsten Gaben ihres Füllhorns über die Rheinlande ausgeschüttet. Aber nicht nur die ragenden Burgen und die glänzenden Dome, die goldenen Rebengelände und der lebendige Strom ziehen die Herzen der Deutschen hin zu jenen Fluren, es ist vielmehr das tief im Deutschen eingewurzelte Bewußtsein, daß hier die starken Wurzeln seiner Kraft von jeher lagen, das ihn singen und sagen läßt vom „heiligen Vater Rhein." Nicht wundern darf es uns deshalb, daß nicht nur der deutsche Dichter nimmer satt wird vom Rhein und seiner Schöne zu singen, daß nicht nur der deutsche Maler nimmer ermüdet seine Mappe mit Rheinskizzen zu füllen, daß nicht nur der deutsche Geschichtsschreiber und Nationalökonom immer von Neuem auf rheinische Verhältnisse zurückgreift, sondern daß zahllose Abgesandte der ganzen gebildeten Welt jährlich seine Ufer überschwemmen, daß seine Wellen ganze Schaaren von Söhnen Albions schaukeln, daß auch den Franzmann und das Kind des Südens die Farbenpracht seiner Ufer zum Durchwandern anlockt. Es ist der klassische Boden Europa's für das Mittelalter, den der Fremdling mit Neugierde und Interesse betrachtet. Es ist das Rheinthal das Herz Europa's, in das die Völkerströme von allen Himmelsrichtungen einfluten. Europa, das heißt die Welt besitzt seines Gleichen nicht. —

Um auf dem Boden der geographischen Verhältnisse diese Weltbedeutung der Rheinlande zu begreifen, fassen wir die Gestaltung des gegliederten Europa's in's Auge. Das durch Gliederbildung entwicklungs- und lebensfähige Europa reicht von der Südspitze Spaniens bis zu einer Linie zwischen Archangel und Kertsch. Zieht man eine Linie vom Cap Vincent bis Moskau, von 9.—55. Längengrade, so schneidet diese gerade in der Mitte das Rheinthal und zwar in der Gegend des Mittelrheinthales zwischen Straßburg und Mainz. Aber nicht nur in der Länge Europa's bildet das Rheinthal den Mittelpunkt, auch die Breite Europa's schneidet dasselbe. Zieht man zur Bestimmung der größten Breite Europa's eine Linie vom Cap Rizzuto[1]) in Calabrien bis zum Cap Wrath in Nordschottland, so liegt das Rheinthal genau im Mittelpunkte dieser Axe, und zwar schneidet sich die Breitenlinie mit der Längenlinie oberhalb der Mündung des Neckars. Mit mathemathischer Gewißheit ergiebt sich daraus das Resultat: das Rheinland bildet den Mittelpunkt Europa's und zwar genau der Strich von Mainz bis Straßburg, den wir schon von diesem Standpunkte aus als Mittelrheinland bezeichnen müssen.

Es sind aber nicht nur diese rein geometrischen Erwägungen, sondern auch oro- und hydrographische Gründe, die zur Erklärung der Weltbedeutung der Rheinlande beitragen. Bilden die Alpen die Basis und das Rückgrat Europa's, so strömen die Gewässer des Rheins von dem Centralpunkte derselben aus, und zwar unter einer solchen Winkelneigung der beiden Hauptgewässer seines Oberlaufes, daß der eine Theil derselben, der Vorder- und Hinterrhein, sich mit seinen Quellhäuptern den gangbarsten Pässen des Alpengebirges im Süden, dem St. Gotthart und dem Splügen nähert, der andere Theil derselben, die Aar und ihr

Flußgebiet eine leichte Verbindung nach dem Genfersee und den Rhonelanden zu herstellt. Nach Vereinigung der beiden Hauptgewässer in der Nähe der entschiedenen Wendung des Stromes nach Norden mündet in das Rheinthal die eine der zwei großen natürlichen Passagen der Rheinlande nach Westen: die Oeffnung zwischen Ill und Doubs, das Völkerthor von Belfort. Den Handelsverkehr in erster Linie mußte zwischen Rhein und Rhone diese Einsenkung hervorrufen; Mitteldeutschland und Südfrankreich, die Ostseeländer und das Mittelmeer fanden hier ihre natürliche Verkehrsstraße. Dem Händler folgt der Krieger! Ein Vorstoß aus Südosten mußte hier einem politisch-geeinigten Volke gelingen gegen vereinzelte Gebirgsstämme am rechten Rheinufer. Ein geeinigtes rechtsrheinisches Volk kann dagegen mit Leichtigkeit die Pforte decken. Diesen Einfluß in politischer Beziehung, der von dieser Passage in das Rheinthal sich ausdehnen mußte, paralisirt der einer andern großen Passage, an die wir sogleich gelangen. Von der engen Jugend des obern Mittelrheinthales zwischen Vogesen und Schwarzwald erweitert sich das Stromgebiet zum gewaltigen Busen von Mainz, in den des Maines breite Brücke zum Osten Deutschlands seine Fluten ergießt. Bildet der Strom von Basel bis Mannheim zwei gleichmäßig breite Ebenen zur Rechten und zur Linken, deren Gleichheit der Gestaltung das lange Schwanken des Kampfes zwischen Römern und Germanen, Franzosen und Deutschen erklärt, und deren Abgeschlossenheit hier die Existenz selbständiger Rheinthalstaaten in's Leben rief, so bewirkt der Einfluß des Neckars[2]) und der Austritt des Mains durch den Gebirgsriegel des Speßhart's, daß sich hier zu Gunsten des rechtsrheinischen Ufers eine weite Ebene von Mainz bis Hanau, von Frankfurt bis Worms entwickelt. Diese fruchtbare Tiefebene begünstigte nach Austrocknung des See's, in den der

jetzige Mittelrhein in dieser Gegend einst mündete, die Anlage von Städten und die Ansammlung einer starken Bevölkerung, die gekräftigt es hier in der Gegend von Mannheim bis Mainz am leichtesten unternehmen konnte, das linksrheinische Ufer in Besitz zu nehmen und die Gewalt ihrer Waffen Strom auf, Strom ab zu erproben. Jedes Volk, das von Osten kommend die rheinischen Lande erobern wollte, mußte bei der Bodengestaltung des südlichen Mittelrheinlandes vor Allem den Versuch machen sich in den Besitz dieses Mainzer Geländes zu setzen, um von hieraus mit vereinten und gereiften Kräften seine Verstöße von allen Seiten der Angriffsfront aus gegen das Rheinthal zu unternehmen. Ein Volk, das im Besitze dieser rechtsrheinischen Gauen von Osten aus seine Herrschaft zu erweitern suchte, war durch seine Stellung von vornherein gegenüber einem gleichen Gegner auf dem linken Rheinufer begünstigt. Diese nämlich erlaubte ihm aus dem Hinterlande des Mains, den Thälern der Kinzig, der Nidda, der Wetter, des Neckar's stets neue Schaaren als Angriffscolonnen an sich zu ziehen und sie über den Rhein vorzusenden. Galt es hier das Herz des Rheinthales und damit die Herrschaft in Europa zu erobern, so mußte der Eroberer stets hier von Neuem durchzubrechen versuchen. Galt es das Rheinland zu behaupten, so mußten von einer linksrheinischen Nation hier die größten fortificatorischen Befestigungs-Anlagen errichtet werden, einen möglichst starken Damm den hier permanenten Wellen der Völkerfluthen entgegenzusetzen. Ohne den gesicherten Besitz des Mittelrheinthales war deshalb stets vom militärischen und handelspolitischen Standpunkte aus die Herrschaft am Rhein, die Hegemonie in Europa unmöglich. Sagen wir in militärischer und handelspolitischer Beziehung, so gehen wir von dem Erfahrungsgrundsatze aus, daß ein Handelsweg und eine Welt-

straße ohne militärischen Schutz und politisches Dazwischentreten auf die Dauer nicht zu behaupten ist. Können wir die militärische Aktion mit der Thätigkeit der Adern vergleichen, die das Blut hinaussenden zum Schutze der Peripherien, so den Handel mit der der Muskeln und Sehnen, deren Gesundheit und Wachsthum in Wechselbeziehung zur Thätigkeit des gleichmäßig kräftig rollenden Pulsschlages steht.

Die Nahe und ihr Flußgebiet ist viel zu eng und unbedeutend, als daß sie einem das linke Rheinufer behauptenden Eroberervolke eine Front- und Reserveſtellung hätte gewähren können. Der Hundsrück mit seinen Waldbergen bietet Vortheile für die Vertheidigung, doch muß dieselbe eine rein örtliche, ohne Rücksichtnahme auf continentale Verhältnisse bleiben. Nach Osten führt in diesen Landen südlich der Schiefergebirgskette nur eine Passage, die natürliche Straße von Mainz über Alzey südlich des Donnersberges nach Kaiserslautern und Metz. Die Wichtigkeit der Endpunkte Metz und Mainz, als Stützpunkte der Querstraße des Mittelrheinthales an seiner wichtigsten Stelle, der Werth einer Flankenstellung auf dem Donnersberge geht schon aus dieser Betrachtung hervor. Aehnlichen, wenn auch untergeordneteren Werth für die militärische Beherrschung des Mittelrheinthales und des Handelsweges von Westen nach Osten besitzen alle Pässe des Hartgebirges, so die von Dürkheim, Neustadt, Landau ꝛc. Sie waren die einzigen Wege, von denen aus Offensivstöße das Mainthal hinauf bis nach Böhmen hinein vom Mittelrhein ausgehen konnten. Der Gebirgsriegel zwischen Bingen und Bonn setzte nicht nur einst dem Strom die Grenze, auch den Völkerverkehr unterbrach dieser natürliche Wall. Erst das Vasallengebiet der Mosel gestattet dem Rheinlande wieder mit dem Innern des Landes in Verbindung zu treten, und zwar ist es

diesmal die westliche Seite, die dieser Fluß aufschließt. Allein erstens ist das eingeschnittene Moselthal zu schmal, und dann die Hochebenen der Eifel, des Hochwaldes und des Hundsrück's zu seinen Seiten zu rauh und unwirthlich, um an dem Ausflusse der Mosel eine breite Offensivstellung zu ermöglichen. Von Coblenz bis Trier ist es eine Linie, keine Fläche, die längst dem Strome das Innere des linksrheinischen Schiefergebirggebietes mit der Operationslinie des Rheinstroms verbindet. Aber südlich von Trier bis Metz und Nancy breitet sich eine Kesselandschaft, gebildet durch Mosel, Saar, Meurthe und Blies, aus, die parallel mit der rheinischen Uferlandschaft zwischen Mainz und Straßburg laufend dazu bestimmt war, die Vertheidigungsstellung bei einem Angriffe auf das linksliegende Stromgebiet des Mittelrheins zu bilden und andererseits in Reserveſtellung die Truppen bereit zu halten zu einem Vorstoß gegen das Mittelrheinland. Hier mußten zur Zeit des Kampfes um den Rhein — und bewegt dieser nicht seit zwei Jahrtausenden die Weltgeschichte?[3]) — Centralpunkte wie Trier, Metz, Nancy entstehen. Die Unmittelbarkeit der Offensive war jedoch dieser Gegend versagt im Gegensatze zur Linie Mainz, Worms, Straßburg, und alle Kunst kann dieser Landschaft und dieser Stellung den natürlichen Charakter der Vertheidigung nicht nehmen. Diese Abgeschlossenheit des Moselbeckens mußte außerdem die Leichtigkeit der Lostrennung vom rheinischen Verbande von vornherein ermöglichen; die Vertheidigungsstellung trägt gewöhnlich den Keim zur Isolirung in sich.

Wie im Süden der Main zu offensiver Bewegung gegen die Rheinlinie herausfordert, so geben, wenn auch im geringeren Grade, im Norden die Parallelflüsse wie Lahn, Sieg, Wipper, Ruhr, Lippe die natürliche Veranlassung zur Besetzung der Rheinebene

durch Vorrücken der Stämme von Osten her. Was hat den Hinterländern dieser Flüsse, die in nächster leichter Verbindung mit dem Weser- und Emsgebiete stehen, der Westen des Rheines entgegenzusetzen? Nichts als den unbedeutenden auf dem Rheine senkrecht stehenden Flußlauf der Ahr und das Gewässer der Erft, dessen mit dem Rhein paralleler Lauf ihn als Basis im Weltkampfe untauglich macht. Als Hinterland die unfruchtbaren Basaltkegel der Eifel und die Moorlandschaft der Venn! Auch hier also von Bonn bis Wesel — und nehmen wir die Flußrinnen der Ys, Berkel, Vechte hinzu bis zur Zuider-See — hat die Bodengestaltung den von Osten nach Westen vorrückenden Stämmen die Gunst des Angriffs verliehen; auch hier war das Rheinland von Osten aus leichter zu erobern als von Westen aus zu behaupten. Und hemmte auch das Eifelland im Norden der Mosel das weitere Vordringen nach Westen, so riefen die Ebenen von Cöln bis Utrecht die Ausdehnung östlicher Völkerströme bis zu den niedrigen Grenzwällen der Ardennen ja bis zu der Mulde der Seinelandschaften hervor.

Fassen wir schließlich diese Grundgesetze, welche die Gestaltung des Rheinthales für das Völkerleben und seine Kämpfe darbietet, zusammen, so sehen wir im Oberlaufe die Chancen für die Eroberung von Osten oder Westen aus ziemlich gleich gering: im Westen schützte der Jura, im Osten der Bodensee.

Allerdings ist im geringen Grade die Besetzung von Osten aus erleichtert durch den Busen des Höhgaues. Die große Oeffnung nach Südwesten bei Basel begünstigt den Einfluß südlicher Elemente, doch trifft dieser Culturstrom auf die Wälder des Schwarzwaldes im Osten, die ihm den Durchzug versperren. Im Mittelrheinthal bis zum Neckar bietet keine Seite des Rheinthales für den Angreifer entscheidende Vortheile: links und rechts

der parallele Gebirgswall der Vogesen und des Schwarzwaldes mit seinen kurzen Flußläufen. Jetzt aber, am Einflusse des Neckars, beginnt die Wage energisch zu steigen zu Gunsten des rechten Rheinufers. Den Einfluß der Südwestpforte gleicht nicht nur aus, sondern überwiegt der Angriffskeil, der vom Mainzer Becken gegen das ganze Mittelrheinthal die Spitze kehrt. Bei gleicher Widerstandskraft am linken und rechten Rheinufer muß der Vorstoß von Mainz aus entscheidend in's Gewicht fallen. Hier treffen sich im Mittelpunkte die Radien der Thäler des Vogelsberges, des Spessartes, des Odenwaldes, des Taunus. Hier mußte sich im Kriege die Hauptfestung, im Frieden das Palatium erheben. Wenngleich der Gebirgszug am Durchbruch des Mittelrheines dem Völkervorstoße Widerstand leistet, so wirkt die Kraft des Mainzer Beckens doch noch fort, auch diesen zu überwinden und über den Taunus die Verbindung mit der Lahnmündung, welche der Moselkeil bedroht, herzustellen. An Lahn und Mosel mußte ein Kampf um den Rhein am längsten schwanken, hier das Lahngebiet unterstützt von Main und Sieg, dort die Linie der Mosel, die in der Lothringer Stufenlandschaft ihr ausgiebiges Reservoir besitzt. Nur eine Vereinigung östlicher Stämme konnte der geeinigten Westmacht gegenüber hier das Rheinthal behaupten; vereinzelt wurden die Gauen des Lahnthales, des Siegthales u. a. eine leichte Beute des an der Mosel concentrirten Gegners. Im Norden von Bonn bietet ein Vorstoß von Osten aus mehr Vortheile, jedoch ist ein Volk, dem gewaltige Menschenmassen abgehen, bei einer Besetzung der holländisch-belgischen Ebenen leicht der Gefahr ausgesetzt sich mit einer zahlreicheren Urbevölkerung zur Schwächung seiner eigenen Stammeseigenthümlichkeiten vermischen zu müssen: das Terrain ist zu ausgedehnt.

Was an andern Stellen des Rheinthales Racenmischung und Racenerhaltung betrifft, so wird aus den oben erwähnten Gründen im obern Stromlauf, in der Schweiz, eine Mischung sich leicht vollziehen können. Im Mittelrheinthal wird ein Element obsiegen, und nur an der Oeffnung der Völkerpforte nach Südwesten eine tiefgehende Racenkreuzung ermöglicht sein. An den übrigen Punkten des Mittelrheinthales wird die siegende Race die andere entweder in die Gebirge der Vogesen werfen oder sie absorbiren; der natürliche Zufluß durch das Main- und Neckarthal ist so stark, daß die besiegte Race ohne Reserven keinen Widerstand entgegensetzen kann. Auf der Westseite ist die Behauptung einer vom Rheine abgedrängten Race nur im Gebiete der vom Osten fast hermetisch abgeschlossenen lothringer Stufenlandschaft möglich. Im Großen und Ganzen hat jedes mit vereinter Macht aus dem Osten des Rheingebietes hervorbrechende Volk, gestützt von verwandten Stämmen im Rücken, bei den natürlichen Verhältnissen der Rheinebene einen Vorsprung vor dem dasselbe Ziel anstrebenden Gegner auf dem linken Ufer. Die Völker folgen den Gewässern. Sind in einem Stromgebiete eine größere Anzahl von Nebenflüssen auf einem der beiden Ufer vorhanden, so wird ein Volk, das mit seinen Stämmen diesen Flußläufen abwärts der Hauptlinie der Frontstellung, dem Zuge des Hauptstromes, zustrebt, mit um so mehr Aussicht auf Erfolg in die Eroberungs- und Erhaltungspolitik eintreten, je größer die Anzahl der ihm zu Gebote stehenden Flußläufe gegenüber den Canälen sein wird, die von den Gegnern besetzt sind. Daß nicht nur in neuer Zeit, sondern auch in den fernsten Perioden der Völkergeschichte die Stämme stets die fruchtbaren Gelände längs den Flußthälern aufsuchten, und längs dieser natürlichen Straßen die Ausbreitung anstrebten, setzen wir

als eine durch den Entwickelungsgang aller Culturvölker bekannte Thatsache voraus.

Gestützt auf diese Gesetze, welche auf gleichbleibenden Verhältnissen beruhend das Völkerleben beeinflussen, wollen wir jetzt im Einzelnen zu beweisen versuchen, in wie weit die Geschichte des Herzens von Europa stets abhängig war von den Gestaltungsverhältnissen des rheinischen Stromgebietes. Natürlich werden die Culturinteressen jeder einzelnen Periode die Folgen aus den natürlichen Verhältnissen verändern, und es ist die Aufgabe die Resultante aus diesen beiden Kräften, dem gleichbleibenden Faktor des Rheinstromes und dem wechselnden Faktor des Vorherrschens von Gesammtinteressen oder von particularistischen Neigungen, der Centralisation oder der Decentralisation, im Stromgebiete links und rechts zu gewinnen!

Die Gletscher beginnen zurück zuweichen, die Flüsse fangen an in Betten sich zu beruhigen, da erscheint auch der Mensch im Sibirien Mitteleuropa's, und der Höhlenbär lehrt ihm Höhlen zu graben um darin auf Raub zu lauern, und vom Mammuth sieht er ab Süßwasserquellen zu finden, die eisige Decke der Flüsse zu durchbrechen, hinunter zu gelangen in das Thal wo Buchen und Eichen anfangen zu grünen. Das Rennthier durchmißt die Steppen Europa's in zweimaliger Wanderung. An den Ufern der Ströme, der Garonne, der Seine, der Maas, des Rheines, lauert der Mensch seiner Beute auf, wie heute an den Nebenflüssen der Lena, des Kolima in den Tundras von Sibirien. An den Furten der Ill, bei Mainz und an der Lahnmündung überraschte der Eiszeitmensch mit Steinärten bewaffnet schwimmend oder in ausgehöhlten Baumstämmen schiffend die arglose Heerde der Rennthiere, um ihr Blut dem Menschen zum Leben zu lassen Solche und ähnliche

Szenen sehen wir im Schleier der prähistorischen Dämmerung. In jenen grauen Perioden der menschlichen Vorgeschichte, wo der Strom noch in mehreren uneingedämmten Armen die Wiesenthäler durchflutete, wo einzelne Horden auf erhabenen Punkten der Rheinebene oder in den Höhlen an der Lahn und der Lenne [5]) ihr kümmerliches Leben fristeten, wo Mammuth, Nashorn und Rennthier die Dschungeln der Rheinniederung durchstreiften, da gab es nur den Kampf des Einzelnen gegen die Unbilden der Natur und die Coryphäen des Thierreiches, keinen Kampf eines Stammes gegen einen andern Stamm, kein Ringen einer Nation gegen eine andere, kurz noch keine rheinische Geschichte. Waren es Finnen oder Lappen, Basken oder Ligurer, die einstens in dem Dämmerlichte der Morgenröthe ihre Existenz im Rheinthale möglichst theuer verkauften, ihr Dasein hat keinen historischen nur einen naturwissenschaftlichen Werth. Erst wenn im ersten Strahle der Morgensonne von Osten aus die blonden Kelten auf Jagdzügen zuerst einzeln und bald stammweise in den Gauen des Rheinthales als Herren erscheinen, kann man von geschichtlichen Anknüpfungspunkten und culturellen Thatsachen reden.

Die Existenz der Kelten im Rheinthale von Mainz bis Avenches (= Aventicum) bezeugen nicht nur die Nachrichten der klassischen Autoren, sondern dafür zeugt auch ihr Nachlaß in den Gräbern die in diesen Gegenden sich überall mit den verzierten bauchigen Urnen, dem Leichenbrand, dem Schmucke der Bronceringe und der Nationalwaffe des Keltes sich vorfinden. [6]) Was von der ehemaligen Besetzung des Ober- und Mittelrheinthales durch die Kelten gilt, wird auch die Wahrheit sein bei Bestimmung der historisch ältesten Bevölkerung des Niederrheines. Dafür zeugen von Allem die directen Worte Cäsars. [7]) Die Trevirer,

ein Stamm in der Nähe des heutigen Trier, rühmen sich zwar in einem Zeitraume, wo sie allein noch die Tapferkeit und die Sittenstrenge der altgallischen Vorzeit bewahrten, germanischer Abkunft, allein ihre Erbfeindschaft gegen die Germanen beweist das Gegentheil ihres Vorgebens. In historischer Zeit sind allerdings die Kelten auf der ganzen Rheinlinie im Rückzuge. Zuerst besetzten die Germanen die Ebenen des Niederrheines, dann mußten die Helvetier vor Ariovist die Ebenen der Mittelrheinebene räumen, und unmittelbar darauf machten die Sueben unter genannten Heerführern den großartigen Versuch in der heutigen Franche-Comté an der Grenze des Rhein- und Rhonegebietes eine beherrschende Stellung zwischen Nordsee und Mittelmeer einzunehmen. Aus diesen geschichtlichen Thatsachen, der schon in den Anfängen der Ueberlieferung geschehenen Besetzung der Niederrheinebene durch Germanen und der im Morgenlichte der Geschichte sich vollziehenden Räumung der Mittelrheinebene durch die Kelten im Zusammenhange mit der Thatsache, daß im 4. Jahrhundert v. Chr. die Kelten wegen Uebervölkerung Eroberungszüge nach Süden und Osten ausführten und dabei bis nach Rom und Delphi vordrangen, geht die Wahrscheinlichkeit hervor, daß die Germanen bereits im 4. Jahrhundert v. Chr. von Nordosten aus auf die Kelten drängten und ihnen bis auf Ariovist Stück für Stück das Rheinthal abrangen. Schon bei diesem Kampfe begünstigte die Germanen, die nach allen Nachrichten in der Technik der Waffen den Kelten unterlegen waren, die Vortheile der Thalöffnungen auf der Ostseite, die Frontstellung am Main, die Unterstützung des offenen Hinterlandes[8]). Der Nordosten Deutschlands war von den Germanen bereits besetzt; die zur Auswanderung getriebenen Kelten ziehen über die graischen Alpen nach Italien und aus den östlichen Rhein-

landschaften in das Donauthal, bis der Durchbruch der Germanen vom Main aus nach Süd-Westen einen Keil in diese Winkelstellung trieb und die östlich und westlich des Rheinstromes sitzenden Stämme entweder wie die Bojer und Helvetier zur neuen Auswanderung zwingt oder sie unterjocht. Der Rheinstrom war der Lauf, in dem das Geschoß abgeschleudert wurde, die Einheit der Keltischen Wohnsitze zu sprengen und die Verbindung zwischen Donau- und Rhonekelten zu zerschneiden.

Noch zur Zeit des Ptolemäus aber (im 2. Jahrh. n. Chr.) sind die Gebiete nicht blos des Rheines, sondern auch des Neckars und des Mains voll keltischer Ortsnamen. Stammt der Name Rhein doch selbst von keltischer Zunge ab = der Weg, der Pfad! Die Namen blieben oder wurden mundgerecht gemacht; die alten Bewohner schickten sich an, im Laufe der Zeit deutsche Sprache und Typen anzunehmen. Namen von Städten aus der Zeit des Ptolemäus wie Alisum, Artaunum, Segodunum, Meliodunum, Artobriga ꝛc. bezeugen die Städtegründung im Innern Deutschlands durch die Kelten. Von keltischen Städten am Rhein führen wir an: Batavodurum = Batenburg, Bonna = Bonn, Moguntiacum = Mainz, Borbetomagus = Worms, Noviomagus = Speyer oder Neustadt, Argentoratum = Straßburg, Lupodunum = Ladenburg, Brocomagus = Brumat.[9]) Auch Cöln und Coblenz dürften ihren Ursprung den Kelten zu verdanken haben und von den Römern später nur neue Namen erhalten haben. Bei der Anlage ihrer Städte benutzten die Ansiedler gewöhnlich eine Landzunge, welche die Einmündung eines Nebenflusses in den Hauptstrom gebildet hatte, so bei Mainz, Worms, Straßburg. Es geschah dies vor Allem wegen des natürlichen Schutzes durch die beiden Flußläufe, und dann um den Handelsverkehr dem Nebenfluß

entlang für die neue Stadt zu gewinnen. Zu Schiffahrt und Wasserverkehr stehen die Kelten überhaupt, wie schon ihre vielen Namen für Wasser, Bach, Fluß etc. beweisen, in engster Beziehung.[10]) Da sie sich nach Cäsar vortrefflich auf den Schiffsbau verstanden[11]), wird man nicht irre gehen ihnen die ersten Anfänge der Rheinschiffahrt zuzuschreiben, die allerdings wegen der vielen Untiefen und Aestuarien Anfangs einen rein örtlichen Charakter tragen mochte. Die Städte an der Mündung der Nebenflüsse waren die Stapelplätze, die alten Schiffer-Innungen in Straßburg Speyer, Worms mögen sich bereits in jene Periode zurückführen lassen. Wie die keltischen Wörter ac-Ufer mit Steindamm, rhigol-Abzugsgraben (daher Riegel am Kaiserstuhl, Rigomagus, Rigodulum) beweisen, waren sie auch rührig die Sümpfe des Rheinthales auszutrocknen und die Altwasser des Rheines abzuleiten. Jedoch läßt sich diese ihre Thätigkeit schwer im Einzelnen nachweisen, da die römische Wasserbaukunst die keltische Arbeit verdeckt hat, und die keltische Wortforschung noch auf jungen Füßen steht. Aber nicht nur die Keime zur Staatenbildung, die Anfänge des Handels und des Verkehrs verdankt das Rheinthal den Kelten, auch die Anfänge des Bergbaues und der Metallfabrikation, Broncen und Münzen, die Regungen von Literatur und Wissenschaft rief der Kelte an unserem Strom in's Leben. Wird auch die Ansicht Lindenschmit's, daß von Süden, von Etrurien, die Ausfuhr von fabrikmäßig hergestellten Broncegegenständen nach Norden ausging, in ihrer Allgemeinheit kaum bezweifelt werden können, so wird doch die Frage sein, ob wir für frühere Zeiten, wo der Einfluß Roms noch nicht die Handelswege geebnet hatte, keine Beweise haben, daß die Kelten bereits selbstständig Bergbau und Metallindustrie betrieben. Strabo und Diodor berichten von den Fortschritten

der Kelten im Bergbau; Cäsar[11]) bezeichnet sie ausdrücklich als ein Volk höchster Rührigkeit, das mit einem ausgezeichneten Nachahmungstalent begabt, alles nach Angaben zu verfertigen im Stande wäre. Von der Geschicklichkeit der keltischen Arbeiter legt ein ehrendes Zeugniß der Umstand ab, daß die Römer von den Biturigern das Verzinnen, von den Alesinern das Versilbern lernten.[12]) Wie wahrscheinlich ist nun bei dem Einflusse, den Massilia (=Marseille) auf alle Culturverhältnisse Galliens ausübte, bei dem Handelsverkehr, der das Rhein= und Rhonethal hinab von der Ostsee zum Mittelmeer zog, und „der allem Anscheine nach die Veranlassung zur Gründung der phokäischen Niederlassung gab",[13]) daß von phönizischen und später hellenischen und etruriſchen Fabrikaten die Anregung zur selbstständigen Betreibung des Bergbaues und einer einheimischen Metallindustrie ausging. Den Handelsverkehr gründete in Westeuropa das Herbeiholen des Zinns aus England, das die Phönizier einfacher und gefahrloser auf dem Landwege bezogen, der sowohl über das Hochplateau von Langres an die Seine, als bequemer auf dem Umwege durch das Rheinthal sich ziehen konnte. Die Thatsachen ferner, daß das beste Kupfer in Gallien gefunden wurde[14]) in Verbindung mit der Zinneinfuhr, ferner damit, daß sich die Kelten eiserner Würfel als Geld bedienten, daß Cäsar die Menge der Eisengruben und in Verbindung damit die Kunst der Bituriger Stollen zu treiben ausdrücklich hervorhebt[15]) beweisen die Bekanntschaft der Gallier mit der Gewinnung und Verarbeitung von Bronce und Eisen. Daß die Anregung dazu von Fremden ausging, ist hiebei von geringerer Bedeutung, als der Umstand, daß sie in der Verbindungslinie zwischen den Zinninseln und dem Emporium am Mittelmeere, Massilia, gelegen nach allen Nachrichten der Autoren eine hochentwickelte,

einheimische Metallindustrie zur Zeit der Ankunft der Römer in ihrem eigenen Lande bereits besaßen.

Ein weiterer wichtiger Industriezweig, den die Kelten im Rheinthale zuerst anbauten, ist die Gewinnung des Salzes. Von Schönebeck bis Dürkheim zieht sich in der Trias eine Einlagerung von reichen Salzquellen, denen die älteste Völkerwanderung der Kelten gefolgt zu sein scheint. Für Menschen und Thiere war ja dies Mineral ein nothwendiges Nahrungsmittel, und die Salzquellen galten als heilig. Entstanden zwischen Chatten und Hermunduren, Burgunden und Alemannen[16]) um ihren Besitz blutige Kriege in historischer Zeit, so wird sich für die frühere die Kenntniß und der Betrieb der Salzquellen durch die industriellen Kelten voraussetzen lassen. Diese Annahme bestätigen die Namen der Salzorte; die Namen der Orte Hall, Halle, Hallstadt, Hallein beweisen die Gründung dieser Salzsiedereien durch die Kelten.[17]) Die Deutschen nannten diese Namen mit der Wurzel sal: Saalfeld, Salzburg, Salzungen, Salzwedel. Das Salz wird außer Getreide, dessen Bau die Massilioten angeregt hatten[18]) und außer dem Bernstein, der nach Norditalien und den Rhonelandschaften gelangte, der Hauptausfuhrartikel aus dem Rheinthal nach dem Süden gewesen sein, wofür man Musterwaffen, Schmuck, Oel und Wein aus dem Süden eintauschte. Die Verbindung des keltischen Rheinthales mit den dem Hellenismus unterworfenen Rhonegauen sowie mit der eigenthümlichen Culturwelt der Etrurier war aber nicht nur für die Befriedigung der materiellen Bedürfnisse von Bedeutung, der Süden sandte nicht nur Schwerter und Ringe, den Weinkrug und die Oelflasche, mit ihnen kamen im Gefolge die Grundbedingungen eines geregelten Verkehres: die Münze und die Schrift. Nachdem der Verkehr soweit entwickelt war, daß an die Stelle des ungeregelten Tausch-

handels der Einheitssatz der fixirten Werthbestimmung treten mußte, begann die Einfuhr massiliotischer Münzen vom Süden in das Rheinthal. Jedoch auch auf diesem Gebiete blieb der Kelte nicht lange passiver Zuschauer; schon lange vor Cäsar prägten die Kelten selbst Münzen! Die Geschicklichkeit der gallischen Münzmeister späterer Zeit geht daraus hervor, daß die Münzen von Kaisern, die blos in Gallien herrschten, also blos hier prägen ließen, wie die von Petricus, Postumus, die Münzen ihrer Gegner in Italien, des Valerianus, Gallienus an Schönheit weit übertreffen.[19]) Am Rheine finden sich besonders in der Schweiz, in Baden, in Würtemberg, in der Rheinpfalz keltische Münzen. Von 17 vorliegenden Keltenmünzen aus der Umgegend der alten Stadt Worms sind 3 von Gold, 7 von Silber, 6 von Kupfer, 1 von Bronce; auf dreien von ihnen stehen griechische Buchstaben. Die meisten der keltischen Münzen tragen das Nationalsymbol des Pferdes — oft auf Avers und Revers. Die Menschenköpfe bedeckt entweder ein Helm oder ein Eichenblätterkranz; auf dem Wirbel steckt vielfach ein halbmondförmiger Haarpfeil. Die sogenannten Regenbogenschüsselchen (scutellae Iridis) bestehen aus Gold und sind nur auf einer Seite mit Zeichen geprägt. Die Köpfe, Thiergestalten, Symbole sind scharf und charakteristisch; manche erinnern an die besten Münzen der Römerzeit.[20]) Mit den Münzen wandert die griechische Schrift ein, die Namen von Königen und Stämmen finden sich in griechischen Buchstaben auf den Münzen; die Helvetier hatten Heerlisten in griechischen Zahlzeichen; in Vaison im Vocontischen Gau bei Avignon fand sich eine Inschrift in griechischer Schrift, die Mommsen als keltisch deutet[21]). Solange noch Cäsar nicht seine Siege errungen, und Augustus noch nicht Imperator war, hielt sich die griechische Schrift, bis die römischen

Einrichtungen auch das römische Münzwesen brachten. Holtzmann[22]) hält es für gar nicht unwahrscheinlich, daß griechische Schrift damals vor Cäsar bis zum Unterrhein vordrang. Mit der Schrift drang auch die griechische Sprache, wenn auch in geringem Umfange, im Rheinthale vor, und es ließen sich wohl manche eingewanderte und jetzt germanisirte Worte auf die Einflüsse dieser frühern Periode zurückführen.

Sicher aber trugen die religiösen Vorstellungen der Massilioten dazu bei, dem Handelsgotte Hermes seine Präponderanz auf rheinischem Boden anzubahnen. Diese Versuche die Rheinlande zu hellenisiren vernichtet jedoch bald mit dem Streiche der bewaffneten Faust der Germane. Hermes wandte seinen Siegeslauf, die Musen flohen wieder nach Süden. Schon dringt der Barbar Arioviſt mit seinen schweifenden Sueben in das Gelände des reichen Häduerlandes vor; das Land fällt ihnen als Speerbeute an; ganz Gallien zittert vor den germanischen Fremdlingen; ein zweiter cimbrischer Schrecken scheint die Welt außer Angel bewegen zu wollen: da erscheint der siegreiche Aar des Sohnes des Südens an den Grenzen! Der Kriegskunst und der diplomatischen Ueberlegenheit des Römers gelingt es das Steuer der Geschichte wieder in seine Hände zu bringen und die Barbarei, die über Südwesteuropa hereinzubrechen drohte, nicht nur aufzuhalten, sondern sie umzuwandeln und sie zum Vortheil des römischen Volkes zu benutzen. Cäsar und Arioviſt! Mit der Niederlage des Gefolgsfürsten im Rheinthal beginnt die zweite Periode für das Rheinthal anzubrechen: Der Einzug und die Herrschaft römischer Cultur im Keltenlande am Rhein und in den Germanengauen in seinem Stromgebiete. Läßt man eine neue Epoche der Weltgeschichte mit jener Geisterschlacht auf den catalaunischen

Feldern beginnen, so ist eine neue Epoche der mitteleuropäischen Culturgeschichte zu setzen mit jenem Siege des römischen Pilums über die germanische Streitart an der Pforte zwischen Rhone- und Rheinthal!

Mußte sich Cäsar damit begnügen durch seine Rheinübergänge den Germanen gegenüber eine Demonstration zum Beweise dafür, „wer Herr am Rhein sei" zu liefern, so ging Augustus, zum unbestrittenen Besitz der Macht gelangt, daran, vor Allem die Rheingrenze zum Schutze des Reiches auf römische Weise zu organisiren. Er erkannte die Wichtigkeit dieser natürlichen Grenzlinie für das Reich und suchte deshalb sie selbst in den gehörigen Vertheidigungszustand zu setzen und das Land hinter ihr durch Angriffskriege seiner Offensivfähigkeit zu berauben. In Narbonne verfügte er deshalb schon im Jahre 27 v. Chr. die Eintheilung Galliens in vier Provinzen. Bei dieser neuen und ersten Eintheilung Galliens bildete er zur strafferen Organisation der Grenzwehr aus dem von germanischen Stämmen bewohnten linken Rheinufer eine besondere Provinz: Germania. Nach Dio Cassius[23]) reichte diese von den Quellen des Rheins bis zu seiner Mündung: es war die erste Einigung der Rheinlande, wenn auch nur vom militärischen Standpunkte aus. Sie umfaßte nach Ptolemäus im Norden das Land der Bataver mit dem befestigten Lager von Castra vetera bei Xanten, das Augustus nach der Lollianischen Niederlage gegen die Norddeutschen angelegt hatte. Auf dies folgte die Stadt der Ubier, die Colonia Agrippina, Cöln, wo später der Oberbefehlshaber von Untergermanien — legatus Augusti propraetore Germaniae inferioris hieß er mit vollem Titel[24]) — seine Residenz aufschlug. Auch Coblenz, Mainz, Worms, Zabern, Straßburg scheinen schon zur Zeit des Drusus wichtige römische Waffenplätze gewesen zu sein. Acht Legionen hatte hier von Castra vetera bis Aventicum (im

Canton Freiburg) an der Rheingrenze in den beiden Theilen des römischen Germaniens, Unter- und Obergermaniens, Augustus vereinigt. „Die Hauptmacht des Reiches“ [25]), ein Drittel der gesammten Regimenter des römischen Reiches, stand hier von Augst bis Xanten in beständiger Bereitschaft die Befehle Rom's zu vollziehen. 100,000 Mann Kerntruppen vereinigte hier in den zahlreichen Festungen, Castellen, Burgen der Kaiser um entweder unter den Thronnachfolgern oder unter seinen Vertrauten einen mächtigen Keil damit zwischen dem noch immer unsicheren Gallien und dem stets zum Krieg bereiten Deutschland einzutreiben. Im Jahre 14 v. Chr. gab Augustus den Oberbefehl am Rhein und an der Donau an seinen kriegstüchtigen Stiefsohn Drusus ab. Dieser schmiedete die eisernen Ketten die Kraft Deutschlands zu bändigen. Die erste Fürsorge des römischen Kronprinzen war es, die großen Festungen Castra vetera, Moguntiacum = Mainz, Argentoratum = Straßburg theilweise neu anzulegen, theilweise auszubauen und diese drei Mittelpunkte durch eine Reihe von mehr als 50 Castellen [26]) zu einer undurchdringlichen Mauer zu verbinden. Dieser jugendliche Held, der die Alpensöhne Rhätiens und Vindeliciens [27]) in ihren Alpenhorsten heimgesucht, hatte die Reichsgrenze bereits bis zur Donau vorgeschoben und den Germanen im Süden die Möglichkeit eines Einbruches über die Donauhochebene nach Oberitalien auf diese Weise abgeschnitten. Von zwei Seiten gedachte er die freien Deutschen zu umgarnen, von Süden und Westen. Während der große Waffenplatz von Augusta Vindelicorum, Augsburg, im Süden die Römer gegen germanische Vorstöße deckte, schuf er sich im Westen durch die Anlage großer Depots und Standlager längs der Rheinlinie die sichere Operationsbasis zu seinem rastlos erstrebten Ziele: die Weltherrschaft Roms durch Bezwingung und Romanisirung der

Germanen zu sichern, den Umsturz der Cultur durch die Barbarei auf die Dauer zu verhüten. Augusta Rauracorum, Augst, legte er am Anfangspunkte einer regelmäßigen Rheinfahrt am Rheinknie und zur Sicherung der natürlichen Verbindung zwischen Gallien und den Donauländern, aus dem Saonethal zum Bodensee herüber, an. Es war ein von der Natur vorgeschriebener Festungspunkt. Er mußte als Kriegsplatz deshalb, wie als Stapelplatz für den Transitverkehr aus dem südwestlichen Deutschland nach dem Rhonethal und dem Mittelmeer bald von gleicher Wichtigkeit werden. Basel wurde später Erbe. Bei der Vereinigung der Hauptgewässer des Rheins zu einem Strome, — ein Punkt, der in der frühesten Zeit schon als Uebergangsstelle seine Bedeutung erhalten hatte, — dort, wo die Vogesenpässe von Saarburg und Zabern den Verkehr in die Moselgegenden ermitteln, legte er an dem alten keltischen Stapelplatze Argentoratum, der Silberburg, die zweite Hauptfestung an:[27]) das heutige Straßburg. Seinen Hauptwaffenplatz, gleich zur Defensive und Offensive nöthig, bildete die Mündungsstelle des Flußes, der sich mit seinen Wasseradern am weitesten in östlicher Richtung in das Innere Deutschlands erstreckt, längs dem die Vorstöße aller mitteldeutschen Stämme bis her vom Thüringer- und Böhmerwald vor sich gehen müssen, der Schlüssel Deutschlands, die älteste Stadt am Rhein — Mainz. Hier in der Nähe waren in der Zeit Cäsar's[28]) die ersten germanischen Stämme, Vangionen und Nemeter, gedrängt von östlichen Völkern und begierig nach Land, über den bisherigen Grenzstrom beschritten, hatten die fruchtbaren Gaue der linken Rheinebene von Mainz bis Straßburg besetzt und die keltischen Mediomatriker in das Dunkel des Vogesus zurückgescheucht. Hier war die Gefahr am größten durch neue Völkerzüge, die den Rhein über-

(734)

schreiten würden, die wichtigen Pässe des Donnersberges und des Hartgebirges zu verlieren und den Strom der germanischen Einwanderung bis in das Saarbecken vordringen sehen zu müssen. Schon Agrippa hatte deshalb in Erkenntniß der strategischen und politischen Bedeutung dieses Platzes der Mainmündung gegenüber ein festes Standlager angelegt. Drusus wählte ihn zum Ausgangspunkte seiner Operationen und gründete mit der 2. Legion Augusta und der 14. Gemina eine umfangreiche Festung, das castrum Moguntiacum [29]). Bei einer Länge von 6500 Fuß lag es auf der Höhe zwischen der heutigen Stadt Mainz und dem Dorfe Zahlbach. Eine Doppelgußmauer, flankirt von mächtigen Thürmen, umzog den Lagerraum. Von Finten (= Fontana) bis zum Lager legte der vorsorgliche Feldherr einen 30,000 Fuß langen, in seiner größten Erhebung 125 Fuß hohen Aquädukt an. Seinen Namen bewahrt noch heute die Drusenlache = Drusi lacus. Ja selbst über dem Rhein befestigte er einen Brückenkopf, das heutige Castell = castellum, und faßte damit festen Fuß auf dem rechten Rheinufer. Im Angesichte des großen Waffenplatzes, der zinnengekrönten Zwingburg konnte dies am leichtesten geschehen. Oestlich der Festung dem Rheine zu lag das municipium, die bürgerliche Stadt, wo die cives Romani, die römischen Bürger, in abgesonderten Quartieren neben den Eingeborenen, den cives Taunenses, ihre Geschäfte betrieben. Das rheinische Schiefergebirge, dessen große Endpunkte Mainz und Cöln bilden, sicherte Drusus durch kleine Festungsanlagen. Das Castellum Bingium = Bingen deckte den Nahethalpaß; in Vosalia = Wesel und Baudobriga = Boppart lagen römische Militärabtheilungen. In letzterer Stadt garnisonirte später ein Artillerieregiment. [30]) Der wichtigste Punkt unterhalb Boppart war die Mündungsgegend der Mosel, wo sich von Osten her

das Lahnthal öffnet und sich nach Westen die Wasserverbindung nach Trier erstreckt. Drusus muß hier ebenfalls ein Castell gegründet oder ein vorhandenes verstärkt haben zum Schutze der Gegend gegen die Einfälle der Cherusker aus dem Lahnthale, und Confluentes = Coblenz wird deshalb schon von Sueton als Hauptort erwähnt.[31]) Wie es die Natur der Thalöffnungen vorschreibt, erhoben sich auch befestigte Lager im Wieder Bassin in Antumnacum = Andernach, an der Mündung der Ahr in Sentiacum = Sinzig und am Ende des rheinischen Durchbruches an der Stelle von Bonn das castra Bonnensia gegen die auf die Römer schon seit Cäsars Zeit erbitterten Sygambrer. Cöln und das große Standlager auf dem Fürstenberge bei Xanten bildeten den Abschluß dieses riesigen Vertheidigungssystems im Norden.

Zog sich höchst wahrscheinlich schon in der Keltenzeit eine Handelsstraße von den Maingegenden den Rhein aufwärts zur Neckarmündung und längs der Ill herüber durch das Thor von Belfort in das Rhonethal, so war es die zweite Handlung der Defensive von Seiten des ersten römischen Feldherrn am Rheine die Stellungen am linken Rheinufer durch eine große Militärstraße zu verbinden. Waren die gebahnten Heerstraßen schon für eine aggressive Politik Rom's nothwendig, so war die Anlegung einer großen Verbindungsstraße von der Schweiz bis zur Nordsee noch unerläßlicher, wenn es sich am Rheine in erster Linie um Sicherung eines wenig kultivirten Landes mit feindseliger, unbezwungener Bevölkerung handelte. Die Befestigung der Rheinstraße von Augst nach Cöln mußte nach Anlage der Thaldeckungen die erste Maßnahme zur ständigen Besetzung des linken Rheinufers sein. Das Gebot der Kriegspolitik ging hier jedem andern Interesse voran. Mit dem Durchbrechen der

Straße durch Wälder und Sümpfe,[32]) dem Unternehmen des langwierigen und kostspieligen Straßenbaues, der Lieferung von Baumaterial, der Leistung von Spanndiensten trat die römische Cultur in die erste direkte Verbindung mit den Landeseinwohnern. Durch die Frohndienste lernten die germanisch-keltischen Bewohner des Rheinthales die Macht der römischen Herrschaft kennen, und auf der Reichsstraße zog nach dem Legionär und dem cursus publicus, der Reichspost, bald auch der römische Händler einher, der die Früchte südlicher Industrie gegen die Naturprodukte nordischer Landwirthschaft eintauschte. Dem Mars folgte Mercur auf dem Fuße! An den mit Graben und Brustwall geschützten Hauptstraßen (viae consulares und militares) waren in bestimmten Entfernungen Gebäude zur Unterhaltung einer gewissen Anzahl von Pferden angebracht, Poststationen = mutationes. Von Tagemarsch zu Tagemarsch waren Etappen = mansiones errichtet, wo die marschirenden Truppen lagerten, und die reisenden Staatsbeamten übernachteten. Die Kosten für die Post, die Unterhaltung der Stationen und Etappen fielen den Provinzialen zu. So wurde den Anwohnern der Staatsstraßen zwar eine Last aufgebürdet, aber mit ihr kam die Berührung mit der Cultur, die Bekanntschaft mit römischer Sprache und Sitte, der Aufschwung des Handels, der Austausch der Produkte. Die Römerstraßen sind am Rhein die Culturleiter! Lag der großen Arenstraße die Verbindung des Nordens mit dem Süden ob, so durchschnitten diese große Operationslinie eine Anzahl von Querstraßen, die längst den Thalungen hinliefen. An den Kreuzungspunkten der Straßenzüge entstanden natürliche Verkehrsmittelpunkte; neben dem Castell dort entstand gewöhnlich eine Handelsstätte, ein Municipium oder ein Civitas. Hatte Augustus Lyon als Ausgangspunkt der Straßensysteme Galliens

(und Deutschlands) bestimmt, so begann der Chef seines Generalstabes, Agrippa, mit der Ausführung der wichtigen Maßregel Gallien mit dem Rhein in den strategischen Hauptlinien in direkte Verbindung zu bringen. Das neue römische Straßensystem erhielt seinen Mittelpunkt in dem zum Hauptdepôt erwählten Trier, das von der Rheinebene in einem sicheren Busen zurückgezogen in erster Linie, wie schon erwähnt, die Vortheile einer gedeckten Defensivstellung gewährte. Fast in der Mitte zwischen Ober- und Niederrhein bot sich von hier aus die leichteste Verbindung mit den rheinischen Grenzlanden und seinen drei Hauptfestungen Cöln, Mainz, Straßburg dar. Nach einem bei Marmagen gefundenen Meilensteine hatte die Heerstraße nach Cöln, die auf der Höhe des linken Thalrandes der Mosel führte, Agrippa selbst angelegt. Die Vorstöße der Germanen am Niederrhein zur Zeit des Augustus machten diese Verbindung in erster Linie nöthig. Die zweite Hauptstraße verband auf der kürzesten Linie des alten Völkerweges über den Hundsrück Trier über Bingen mit Mainz. Sie zog sich von Bingen zugleich ab zu den römischen Ortschaften bei Coblenz und vertrat auf dieser Strecke die Flußfahrt, da wahrscheinlich der Rhein am Bingerloche damals noch nicht schiffbar war. Die dritte Hauptstraße mußte von Trier nach Straßburg ziehen. Und zwar geschah dies in der ersten Periode der römischen Okkupation über Metz = Divodurum, das nach Trier den wichtigsten Platz in der Reservestellung des Mosel-Saarbeckens bildete und den Rücken der Front von Mainz-Straßburg deckte. Sie zog über Saarburg durch den Paß von Zabern nach der Festung des Elsasses.[34]) Als in späterer Zeit jedoch eine direkte Verbindung zwischen den beiden Plätzen Noth that, baute man einen neuen Straßenzug. Dieser zog von Trier nach Südosten über den Varuswald, über

St. Wendel nach dem Kloster Werschweiler bei Homburg, wo er sich mit der direkten Straße von Metz nach Kaiserslauten, dem Donnersberge und nach Alzey=Mainz kreuzte.[35]) Von dort zog seine Bahn quer durch das pfälzische Hinterland (=Westrich) über Pirmasenz, längst der Lauter nach Altenstadt, um dort in die große Rheinstraße einzumünden. Alle diese Hauptstraßen waren unter sich durch Querstraßen (compendia) verknüpft,[36]) die unsern Vicinalwegen entsprechend ursprünglich von den Provinzialen zur Verbindung ihrer Niederlassungen angelegt, jedoch von den Truppen ebenfalls als Marschroute benutzt wurden. So umschlang das westliche Rheingebiet in kurzer Zeit ein vollständiges Netz von Heerstraßen, welche die Hauptadern für den militärischen und commerciellen Verkehr wurden. Die Straßen, die nach bestimmten Gesetzen liefen und mündeten, waren die natürlichen Gründer der städtischen Ansiedlungen, die bald längs den Straßen, an den Kreuzungen derselben und an ihren Mündungen als die Crystallisationspunkte der Cultur in's Leben traten.

Aber der römische Aar blieb nicht auf dem linken Rheinufer beschränkt, er richtete seinen Flug auch in die rechtsrheinischen Gaue. Das Quellgebiet der Donau ist auf das innigste mit dem Rheingebiet verknüpft; im Norden grenzen die Maingewässer an die Donauzuflüsse Naab, Altmühl, Wernitz, im Süden sind die Neckarquellen den Donauzuflüssen der rauhen Alp in nächster Nachbarschaft. Der Oberrhein umfließt in großem Bogen die Donau, und die Richtung des Donaulaufes steht senkrecht auf der des Rheines, so daß ein Vordringen längs dem Donauthale in direkter Richtung auf den Rhein stieß. Nach der Besiegung der Vindelicier und Rhätier war den Römern dieser Länderbusen blosgelegt, und da dies Land nach dem Ab=

zug der Marcomannen nach Böhmen von Einwohnern entblößt war, besetzten die römischen Cohorten im Laufe des 1. Jahrhunderts n. Chr. ohne Widerstand das jetzige badische und würtembergische Gebiet. Gallier, die in ihrer Heimath nichts zu verlieren hatten, fanden sich als Ansiedler ein, und eine zweideutige Bevölkerung[37]) gallisch-römischer Invasion bemächtigte sich des fruchtbaren Neckargebietes und weiter bis zur Wasserscheide zwischen Regnitz und Donau. Von hier aus, dem sogenannten Decumatenlande, bedrohte der Legionär die Verbindung der Mainlinie mit dem innern Deutschland, und von Mainz, Windisch und Regensburg aus schob sich dieser Ländercomplex als Keil in Deutschland ein, Offensivbewegungen von Südwesten aus zu bewachen und zu verhüten. Läßt sich auch ein direkter Straßenzug zur Verbindung des Rhein- und Donaulandes zwischen Mainz und Regensburg bis jetzt nicht nachweisen, so liegt doch die Vermuthung sehr nahe, daß nach Vollendung der großen Befestigungslinie von der Donau zum Main, dem sogenannten hadrianischen Walle, die Rhein- und Donaulinie durch eine damit parallel laufende Straße auf dem kürzesten Wege verknüpft war. Peucker[38]) glaubt, daß eine solche in der Nähe von Günzburg die Donau überschritt und durch das Filsthal nach Eslingen und an den Neckar bis Cannstadt lief, um über Bruchsal bei Speyer in die große Rheinstraße einzumünden. Von des unzweifelhaft römischen Städten nennen wir in diesem Busen Reiches Solicinium = Sumelocenna = Rottenburg, Civitas Aquensis = Baden-Baden, Lupodunum = Ladenburg Civitas Severiana Nemetum = Heidelberg.[39]) Nach der Besetzung des Rhein-Donauwinkels verbreitet sich die römische Cultur das Neckarthal aufwärts bis zum Mittellaufe des Mains, und die Handelsverbindungen reichten von hier aus durch das Regnitzthal bis nach Böhmen

und an der Saale bis zum Thüringerwald.[40]) Während die Landesvertheidigung des Grenzwalles in Südwestdeutschland die Nadienthäler der Kinzig, Nidda und der fränkischen Saale in ihren Schutz nahm und über den Taunus an den Rhein mündete, war eine ähnliche Besitznahme Nordwestdeutschlands bei der ganz verschiedenen Natur dieser im südlichen Theil von der Lahn bis zur Lippe aus Paralleltälern bestehenden Gaue und der im nördlichen Theil ohne Fesseln sich erstreckenden Ebene nicht möglich. Denn war auch nach Auswanderung der Sygambrer,[41]) nach den Feldzügen des Drusus und des Domitian bis zur Elbe und bis zur Provinz Brandenburg der Nerv der nordischen Stämme gelähmt, so zerbrach doch bald darauf, als der Prätor bereits an der Weser den Rechtsspruch sprach, die kühne Erhebung Armin's und der Cherusker die römischen Adler am rechten Ufer des Unterrheins. Die Zwingburg Aliso war zerstört, der Rhein frei bis Mainz! Wie ein elektrischer Schlag durchzuckte der Sieg im Teutoburger Wald die ganze Linie der angrenzenden germanischen Völker, einen zweiten Cimbernzug fürchtete Augustus und seine Räthe! Doch die Zwietracht zwischen den Norddeutschen, die Cherusker an der Spitze, und dem Reiche im Süden, das Marbod in Böhmen und Mähren gestiftet hatte, verhinderte damals die Vernichtung der römischen Herrschaft am Rhein und an der Donau. Germanicus machte in Norddeutschland bis Weser und Elbe seine Siegeszüge; sein Ringen jedoch mit Armin blieb unentschieden. Den Prinzen tödtete bald die Eifersucht des Cäsars, ebenso vernichtete der Neid in Bälde die aufkeimende Saat der Einheit Norddeutschlands. Germanicus fiel wie Armin! Der Bedränger und der Befreier Deutschlands fielen dem gleichen Loose zum Opfer. Allein auch nach dem Zerfall des Cheruskerbundes wagte der

Römer nicht mehr den Versuch die Wälder Deutschlands mit seinen Cohorten zu lichten.[42]) Am Niederrhein blieb am rechten Ufer ein schmaler Landstrich als Grenzland unbewohnt oder als Weide benutzt. Durch eine starke Grenzwehr von Castellen, Thürmen und Wällen deckten sie den Rhein auf der Strecke von Emmerich bis zur Lippe.[43]) Wird sich nach den Untersuchungen Schneiders nicht bezweifeln lassen, daß auch auf dem rechten Rheinufer Straßenzüge in das Innere Deutschlands an die Ems und Weser führten, so läßt sich für die Andauer der Straßenbenutzung nach den Feldzügen des Germanicus von Seiten der Römer kein Anhaltspunkt gewinnen. Dazu kommt der Umstand, daß sich auf dem rechten Rheinufer bis Cöln hinauf nicht eine römische Stadtanlage nachweisen läßt, ein Umstand, der uns nur auf einen schwachen Verkehr am Niederrhein zwischen den Römern und den Germanen des rechten Rheinufers schließen läßt. Die Germanen zogen sich geradezu vom rechten Rheinufer in das Landesinnere zurück, und der Rhein war hier zwei Jahrhunderte lang die Grenze zwischen den Römern und den Deutschen.[44]) Der Verkehr wird sich auf den nothwendigsten Austausch von Industrie-Artikeln gegen Rohprodukte beschränkt haben.

Fassen wir das Resultat der auf den natürlichen Bodenverhältnissen basirenden Besetzung rheinischen Stromgebietes durch die Römer zusammen, so läßt sich der auf der Grundlinie Basel-Ulm ruhende Länderstrich, der sich innerhalb des Grenzwalles an Tauber und Main zuspitzt, bis nach Xanten hinab, mit einem auf der Donaulinie aufstehenden, im Süden am breitesten ausgedehnten Keile vergleichen, den die römische Centralkraft, die vom Rhonethal und über die Alpenpässe von Italien ausging, hineintrieb zwischen Gallien und Deutschland. Je breiter

dieſes Keiles Durchſchnitt, um ſo näher eine Gegend dem Angriffspunkte der beiden Hebel des römiſchen Culturſtromes lag, die von Südoſten und ſpäter hauptſächlich von Südweſten und Weſten aus (Lyon Trier, letzteres ſpäter Reſidenz der Kaiſer) anſetzten, deſto energiſcher und dauernder wirkte der Einfluß römiſcher Geſittung und Geſinnung, ſüdlicher Sprache und Sitte, galliſch-italiſcher Induſtrie und Technik ein auf die von den Wälſchen beherrſchten Gaue Südweſtdeutſchlands.

Es hieße „Eulen nach Athen tragen", wollten wir den Cultureinfluß der Römer auf deutſche Verhältniſſe in den einzelnen Gebieten des wirthſchaftlichen Lebens, des Handelsverkehrs, der Bildung hier ſkizziren. Zur Genüge haben Forſcher, wie Schöpflin, Mone, Creuzer, Brambach, Falke, Peucker, Paulus ꝛc. darauf hingewieſen. Jedoch kann nicht genug betont und hervorgehoben werden, in welch' intenſiver Weiſe die römiſche Civiliſation in den zwei Jahrhunderten der Ruhe am Rheine auf unſere barbariſchen Vorfahren eingewirkt hat. Vergleichen wir die Schilderung Germaniens bei Tacitus:[45]) „im Ganzen voll rauher Wälder und häßlicher Sümpfe", — eine Schilderung, die im Großen und Ganzen vor dem Erſcheinen der Römer auch für das Rheinthal gelten mochte — mit den entzückenden Bildern in des Auſonius Moſella aus dem 4. Jahrhundert, den niedrigen Zuſtand des Handels, der im Binnenlande und früher auch im Rheinlande auf Tauſchverkehr beruhte, die Beſchäftigung des Germanen „ganze Tage am Heerde und am Feuer zuzubringen," ſeine Kleidung: den Mantel, den der Dorn zuſammenhält, roh gebrannte Töpfe, ſeine Gefäße, die Erdlöcher, die Wohnungen der Deutſchen, den gegohrenen Gerſtenſaft, ihr

Getränke, die Cantonalpolitik mit den Stammesfürsten, die rohen Kehllaute der Gebirgssprache; vergleichen wir diese Bilder mit den Ewigkeitsbauten der rheinisch-römischen Städte, mit den herrlichen Broncegefäßen aus Etrurien, mit den Marmorbädern zu Baden und den Mosaikböden zu Badenweiler, mit den Erzrüstungen und den Purpurgewändern des Südens, mit der Weinkultur unter dem Patronate der römischen Cäsaren, mit dem geschlossenen Ganzen einer römischen Centralpolitik, mit dem Glanze des Vicekaisers in Mainz, mit der Ciceronianischen Sprache der Gebildeten, so werden uns diese Punkte eine Vorstellung von der außerordentlichen Culturentwicklung am Rhein und in Süddeutschland geben können.[46])

Die Sprache führt uns als Zeugin die Früchte Roms vor; fast alle Wörter der deutschen Sprache, die über die Begriffe in des Tacitus Germania hinausgehen, die mehr als die Nothdurft des Materials für das tägliche Leben ausdrücken, sind der wälschen Sprache entnommen. Die römischen Colonisten in den kleinen Roms am Rhein lehrten dem Sygamber und dem Chatten die Mauer (murus) bauen, die Pforte (porta) einfügen, die Ziegel (tegula) brennen, den Kalk (calx) anwenden. Selbst die Hausgeräthe: Eimer und Ohm, Schoppen und Vogel, Seidel und Flasche, Kelch und Faß, Spiegel und Schlüssel, Rad und Kette, Tisch und Tafel: alles dies brachte der eingewanderte Römer dem staunenden Provinzialen.[47]) Selbst Holzschuhe und Kisten, Kleiderschrank und Pfühl, die in jedem Bauernhause sich vorfinden, sind römischer Abstammung. Seife und Pech, Oel und Wein sind ferner offenbar Rohstoffe südlichen Ursprungs, daher wir auch ihre Bereitung erst von den Südländern gelernt haben. Unsere Kohlenbrenner brennen noch heute im Schwarzwalde ihre Meiler, wie es Varro und Plinius vorgeschrieben

haben.[48]) Wenn auch unsere Maße und Gewichte im Mittelalter in verschiedenen Theilen der deutschen Lande die alte römische Benennung verloren haben, so ist es das Festhalten der Verhältnißzahlen der römischen Theilmaße, welche uns auf die Römer, die Söhne des Mars und des Merkur, als die Bringer von Maß und Gewicht hinleiten. Führten diese Münzen als Werthmesser ein, so wanderte auch mit dieser Umwandlung des alten Tauschhandels das ganze System ihrer Werth- und Maßbestimmungen in Deutschland ein.

Aber nicht nur die Formen auch den Inhalt des materiellen Lebens änderte der Römer am Rhein und dadurch später auch im innern Deutschland. Das Einsalzen und Einräuchern des Fleisches in vollkommener Weise lernte der deutsche Ackerer vom römischen Colonen. Unsere Nationalspeise, wie die Franzosen von uns behaupten, das Sauerkraut haben wir von den Südländern geerbt; Kompost=compositum heißt dasselbe jetzt noch in ostfränkischen Mundarten. Die eingemachten Aepfel verrathen durch ihren Namen im badischen Oberlande noch jetzt ihren Ursprung: Gummistöpfel nennt sie dort der Landmann, nicht von Gummiarabicum, sondern von composita poma.[49]) Aepfelschnitze lernte der Suebe vom civis Romanus an der Sonne dörren; dieser wies ihm, wie man den Senf bereitet, die Rettige salzt, Zwiebel und Mus einmacht. „Haben die Deutschen, fragt Mone, Käse, Semmeln, Essig, Most, Butter, Kuchen erfunden, warum haben sie denn diese Gegenstände von caseus, similago, acetum, mustum, butyrum, coctum, genannt?“ Schwing- und Vollmehl sind ebenfalls römische Errungenschaften, und Käskuchen und Klöße, Striebeln[50]) und Torten, warum werden sie am Rhein und in Süddeutschland am leckersten bereitet, — ohne der Kochkunst der nordischen Küche damit zu nahe treten zu wollen! — und warum

gilt die Mehlspeise noch heute dort vielfach dem Landmann als eine Schüssel seines Menu's, die einen wesentlichen Theil desselben bilden muß?

Aber nicht nur diese Produkte der schwarzen Kunst, auch selbst die Rohprodukte zum großen Theil, denen jetzt Niemand mehr den fremden Taufschein ansehen will, sind Fremdlinge, die auf unserem Boden akklimatisirten. „Ihre Speisen sind einfach: wild wachsendes Obst, frisches Wildpret und gestandene Milch", so schildert Tacitus den täglichen Küchenzettel der germanischen Hausfrau.[51]) Natürlich! Sie hatten nichts besseres; wollten sie sich besser nähren und sich feiner kleiden, so mußten sie von ihren geistigen Vormündern lernen, den Raps zu bauen und Hanf und Lein anzupflanzen.[52]) Auch Kohlrabi und Rübe, Linse und Erbse, Kümmel und Spargel tragen italienische Namen, und wuchs der Apfelbaum in unseren Wäldern ursprünglich wild, so „stammen die edlen Bäume unserer Gärten von Zweigen, die über die Alpen gebracht und auf den einheimischen Stamm gepfropft wurden."[53])

Wirken leibliche Vorgänge auf psychische Regungen, so können wir schon vom physiologischen Standpunkte aus auf die Veränderung schließen, die in dem Germanen vorging. Hatte der Germane sich vorher begnügt, schweifend auf den wilden Höhen den Bär und den Ur mit dem Steinhammer niederzuhauen und dem schnellen Hirsche auf zottigem Pferde nach zu hetzen, so treten mit der veränderten Lebensweise neue Nerven, Muskelfasern, Gehirnfibern, anders gestaltete Blutkörperchen und damit auch andere Seelenregungen ein.[54]) Hätte fernwirkend der Römer, blos durch den Handel auf diese Veränderung eingewirkt, so wäre es in Jahrtausenden vielleicht erst vor sich gegangen, daß der Stierbändiger dem freien Jägerleben entsagte und seinen

Kohl ruhig baute, allein der direkte Druck des Römers, die Umgestaltung der Rheinebene aus Nebel und Sumpf zu heiterm Himmel und lachenden Fluren zwang den rheinischen Germanen seine Lebensweise schneller zu ändern. Nur der siegende Legionär war im Stande den besiegten rheinischen Barbaren in Kürze zu einem verhältnißmäßig civilisirten Colonen umzugestalten. Der Stern der Freiheit sank, die Sonne der Cultur erstand an seiner Stelle!

Allein die Berührung mit Rom wirkte im Rheinthal nicht nur auf die Einzelnen und auf ihre Lebensweise, sondern auf die Gesammtheit und die Umgestaltung ihrer politischen und socialen Verhältnisse. Die Städte mit ihren Consuln und Dekurionen blieben auch in der Verfassung römisch, nachdem der Franke und Alemanne die Grenzwehr durchbrochen und die Rheinebene überfluthet hatte. Und diese Städte mit römischer Verfassung und mit der aus Römern und Germanen gemischten Bevölkerung wurden später die Grundlage für die Entstehung einer neuen Welt, als das Lehnssystem in Trümmer ging. Wegen der leichteren Verbindung mit dem Osten und Süden, dem Schutze gegen die Einfälle der Sueben und Chatten durch den Rheinstrom waren es vor Allem die Städte des linken Rheinufers, welche ihre Bedeutung und den Kern ihrer Bevölkerung auch durch die Nacht der Völkerwanderung hindurchretteten. In Basel und Straßburg, Speyer und Worms, Mainz und Cöln concentrirte sich die Cultur des Südens; es waren diese von der Natur begünstigten Plätze die Brennpunkte, wo sich römische Sitte und Sprache, Literatur und Technik erhielt um sie später wieder hinausleuchten zu lassen in die Wälder Germaniens. Noch heute ja haben die graciösen Bewohnerinnen dieser Rheinstädte in ihrer natürlichen Anmuth und gefälligen

Kleidung, in ihren vielfach südlich geschnittenen Zügen die Fühlung und die Erinnerung an italische Grazie und Abstammung erhalten.[55])

Der Handel, der Thermometer der Cultur, der seine Waaren bis an die Ostsee und die Weichsel trug, brachte im Gefolge auch eine Veränderung der religiösen Verhältnisse am Rhein. Der wettergewaltige Wodan-Odin, der im Sturm daherfährt und dem Kämpfer den Sieg verleiht, wandelte sich zum Verkehrsgott Mercur, der mit den Gütern des Handels den Segen der Cultur überhaupt mit seinem Goldstabe heranlockt. Es waren verschiedene Umstände, welche schließlich die Gleichsetzung des Himmelsvaters und des Verkehrsgottes herbeiführten. Vom gallischen Mercur, Teutates, sagt Cäsar, er sei Gott der Reisen und Wege, Erfinder der Künste und Wissenschaften, kurz er deckt sich in seinen Eigenschaften mit dem Bilde der höchsten Entwicklung des Hermes-Mercur.[56]) Teuto, ein Name für Wodan, ward nun von den Germanen als Stammvater der Deutschen, von dem die Könige ihr Geschlecht ableiten, verehrt. Da nun Wodan-Teuto dieselben Hauptattribute besitzt, wie der römische Mercur und der gallische Teutates: den schützenden Mantel und den schimmernden Helm,[57]) so war die Gleichsetzung der höchsten germanischen Gottheit durch Vermittlung des gallischen Teutates mit dem römischen Götterbilde leicht herzustellen, das als Sinnbild des römischen Cultureinflusses, als Vorbild des Südens selbst und seiner Bildungsfaktoren angesehen und verehrt wurde. Von keiner Gottheit findet sich eine solche vorherrschende Anzahl von Votivsteinen, Bildsäulen, Tempeln, Beinamen, wie von diesem germanisirten Teuto-Mercurius. Ueber 100 Inschriften, die dem Mercur gewidmet sind, zählt Brambach auf; über 20 Beinamen individualisiren seine allgemeine römisch-latinische

Bezeichnung.[58]) Sein Cultus und der seiner Mutter Maja, sowie seiner Gemahlin Rosmerta waren es, die den Boden für die Aufnahme einer neuen religiösen Anschauung vorbereiteten, welche das rasche Aufleuchten des Sternes von Juda mit ermöglichten. Mercur und Maja bereiten die Anbetung von Christus und Maria vor! Der Verkehrsgott ebnet dem Gott der Liebe den Weg. —

Es würde den Raum dieser Skizze überschreiten, wollten wir noch den Einfluß Rom's auf die Entstehung der höheren Bildung, der Künste und Wissenschaften, beschreiben. Es ist natürlich, daß die Römer, die Umgestalter der materiellen Verhältnisse am Rhein, auch die Schöpfer der geistigen Entwicklung am Rhein und in Deutschland wurden. Schrift und Brief, Meister und Schule verdanken wir dem Süden so gut, wie Mauern und Pfosten, Oel und Wein.[59]) Das vierhundertjährige Wohnen neben dem ersten Culturvolke der Erde zwang im fortwährenden Kampfe gegen geistige und politische Ueberlegenheit den freiheitsdurstigen Germanen alle Vortheile der Bildungselemente sich anzueignen um den Kampf um's Dasein zu bestehen. Und brachen auch die Grenzwälle und Burgen endlich vor dem Ansturm der ländergierigen Franken und Alemannen, die römische Cultur hatte im Rheinlande zu festen Fuß gefaßt, als daß die Barbaren sie hätten gänzlich vernichten können. Die Deutschen liebten die Vereinzeltheit der Wohnungen, sie haßten die Einfriedigung der Städte, und so wurde in den Grundzügen die römisch-gallische Bildung von den Resten der vom Schwert verschonten Einwohner erhalten, das der Nachwelt zu überliefern, was der Strom nicht mit sich fortgerissen hatte. Wurde nach der Eroberung des linken Rheinufers Anfangs des 5. Jahrhunderts auch der Wunderbau Rom's in Deutschland zerstört, zerfielen die Paläste

am Niederrhein und die Landhäuser um Mainz, sanken die Tempel des Juppiter optimus maximus [60]) und des Mercurius rex von den Keulenschlägen der blauäugigen Alemannen getroffen in Trümmer, aus den Ruinen, die im Rheinthal zerstreut lagen, erblühte neues Leben, und der Samen der Bildung rettete sich längst des Stromes zu neuem Erwachen. Die Angewöhnung der rechtsrheinischen Germanen an römischen Luxus und römische Reize war durch die Gewalt der Umstände zu eingreifend vor sich gegangen, als das der Besitz der Enkel, treten auch bedeutende Abzüge an der Erbschaft ein, nicht wenigstens in den Resten gesichert geblieben wäre. Hätte aber damals ein Ariovist die mattherzigen Gallier übermannt, hätte der Rhein nicht Jahrhunderte lang die Macht des germanischen Freiheitstriebes, die Gewalt ihrer Expansionskraft gedämmt, die Ufer der Loire und der Rhone wären das Capua deutschen Heldenmarkes geworden, in den Wonnegauen Massilia's und Tolosa's wäre die deutsche Kraft schon damals versiegt und verdorrt!

Der rasche Uebergang von der Barbarei zur Uebercultur hätte die Körper der nordischen Männer entnervt, und zu Sklaven des römischen Geistes wären die Helden der Cherusker herabgesunken. Die Kämpfe um den Rhein und die Cultur am Rhein ermöglichten es, daß im langen Ringen eine neue, dauernde Epoche sich vorbereiten konnte: die der Culturherrschaft germanischer Nationen in Europa. Der Rheinstrom war der Vermittler, der den festen Bund schloß zwischen dem freiheitsliebenden Heldensohn des rauhen Nordens und der schimmernden Braut des reichen Südens!

Anmerkungen.

1) Bei Annahme der Breitelinie war die Gliederung von Italien im Süden und Großbritannien im Norden bestimmend. Für Cap di Leuca wurde Cap Rizzuto als Südpunkt angenommen, weil diese Linie das Rückgrat Italiens durchschneidet, die Linie Leuca-Wrath aber Italien westlich liegen läßt.

2) Daß der Neckar sich früher weiter nördlich bei Tribur in den Rhein ergoß, und daß seinem ehemaligen Laufe diese Landschaft des südlichen Mittelrheinthales ihren Charakter der Tiefebene mit verdankt: darüber vergleiche Mone: Badisches Archiv 1. S. 20 f.

3) Vergleiche im Allgemeinen über das Mittelrheinthal und seine natürlichen Völkerstraßen, sowie über die Bedeutung dieses Länderstriches des Verfassers „Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande" 1. Abth. auch bezüglich verschiedener anderer weiter unten behandelter Punkte ist hier nähere Aufklärung gegeben. Uebrigens erlaubt sich der Verfasser die Bitte seinen Ausführungen mit der Karte in der Hand folgen zu wollen.

4) Vgl. über die postglaciale Zeit in Europa das Bild von Edgar Quinet „Die Schöpfung" 2. B. S. 1—21.

5) In den Höhlen des Lahnthales fand jüngst v. Cohausen Mammuthsknochen neben menschlichen Knochenfragmenten; in der Clusensteinerhöhle entdeckte Schaaffhausen kürzlich Rennthier- und Menschenknochen neben einander; vgl. das Correspondenzblatt d. Gesellsch. f. Anthropologie 1875; u. den Bericht über die VI. Versammlung deutscher Anthrop. in München, 3. Sitzung.

6) Vgl. Taschenbuch f. Geschichte u. Alterthumsk. in Süddeutschland 1. S. 131; aus neuester Zeit vgl.: Kaufmann: die Althelvetier vor der römischen Herrschaft, E. v. Paulus: die Alterthümer in Württemberg, des Vefassers: Bemerk. z. prähist. Karte der Rheinpfalz.

7) bell. gall. II, 4. Diefenbach: Origines Europaeae S. 129. Tacit. Germ. 28. Förstemann: Gesch. d. deutschen Sprachstammes 1. S. 317. Usinger: die Anfänge der deutschen Geschichte S. 192 ff.

8) Holtzmann: germanische Alterthümer S. 227 ff. Zeuß: die Deutschen u. ihre Nachbarstämme; ein neuestes Hauptwerk über diese Fragen hat Arnold geliefert mit: Ansiedelungen und Wanderungen deutscher Stämme. Diese Werke sind auch in anderen berührten Punkten zu vergleichen.

9) Bacmeister: alemannische Wanderungen, keltische Briefe.

10) Mone: keltische Forschungen, Urgeschichte des badischen Landes.

11) bell. gall. III, 12.

12) Mommsen: röm. Gesch. III. S. 219. Taschenbuch f. Geschichte u. s. w. 1. S. 223.

13) Justin 43, 4; Lindenschmit: die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit III. B. 1. H. Beilage. Der Rodenbacher Fund mit seinem etrurischen Kantharus gibt einen eclatanten Beweis für das Bestehen von Handelsverbindungen des Rheinthals mit dem Süden bereits im 2. Jahrhundert vor Christus: a. a. O. III. B. V. H. Ueber vorrömischen Handel vgl. außerdem Genthe: über den etrur. Tauschhandel nach d. Norden.

14) bell. gall. IV, 20. Plinius nat. hist. 34, 2: es war das sogenannte Livianische Kupfer.

15) bell. gall. V, 12. VII, 22.

16) Tacit. Annal. 13, 57. Ammian Marcell. 28, 5.

17) Von allen indogermanischen Wörtern, die „Salz" bedeuten, fangen blos die in den keltischen Sprachen mit h an: corn. halein, cymr. halan; vgl. Curtius gr. Etym. S. 501, Fick vgl. Wörterbuch der indogerm. Sprachen S. 889. Bacmeister kelt. Briefe S. 53. V. Hehn: das Salz S. 33. 51. Die Ansicht, man hätte Hall, Halle von den Verkaufshallen genannt, ist einfach lächerlich. Nennt man einen Ort von einem Gebäude, das doch *nach* seiner Gründung entstanden sein mußte oder nicht vielmehr von einer charakteristischen Eigenschaft des Terrains? Die Analogien von Salzburg und Hallstadt sind sprechend genug; oder nannte man auch Saalfeld nach einem Saal und nicht nach dem Salzflusse der Saale?

18) Dafür spricht außer Stellen bei den Autoren die Wahrnehmung, daß in den Pfahlbauten die Kornfrüchte egyptischen Ursprungs sind, so Gerste, Weizen, Hirse. Virchow: Die Urbevölkerung Europa's S. 39, 40. Den Bernsteinhandel am Rhein setzt Genthe in die Zeit von Hesiod bis auf Hannibal; vgl. Monatsschrift f. rhein.-westph. Geschichtsf. II. 1.—3. H. S. 10—15.

19) Revue numism. 1838. p. 330.

20) Die Münzen von Worms befinden sich in pfälzischen Privatsammlungen; eine prächtige Keltenmünze aus vorcäsarischer Zeit besitzt Oberst von Gemming; die Legende auf ihr nennt einen König von Trier Intutiomar; die meisten Exemplare aus der Rheingegend in dessen Sammlung sind Nachbildungen macedonischer Tetradrachmen, sog. Philippiker.

21) Röm. Geschichte III S. 213. Anm.

22) Germ. Alterth. S. 119. 23) Dio Cassius 53, 12.

24) Des Verfassers „Studien zur ältesten Gesch. des Rheinl." I. S. 55.

25) praecipuum robur Rhenum juxta, commune in Germanos 4, 5. Gallosque subsidium, octo legiones erant ſagt Tacitus Annal. Ueber die Vertheilung der römiſchen Legionen vgl. Brambach: codex inscriptionum Rhenanarum Einleit.

26) per Rheni ripam quinquaginta amplius castella direxit: Florus IV, 12.

27) Ueber Argentoratum = Straßburg vgl. Bacmeiſter alemanniſche Wander. S. 115.

28) Vgl. „Studien" I S. 48 ff.

29) Hierüber u. über das folgende vgl. Peucker: die deutſche Kriegsgeſchichte der Urzeit, 3. Th. F. Ritter und Jahrb. d. Ver. v. Alterth. im Rheinlande XVII.

30) notitia imperii occidentalis C. 39.

31) Sueton. Caligula 8.

32) Straße von strata, strata von sternere; viam sternere = einen Weg hinſtrecken, weil die Bäume zuerſt zu fällen waren.

33) Peucker, 3. Th. des angef. Werkes S. 252.

34) Itinerarium Antonini ed. Parthey 372.

35) Die bayeriſche Pfalz unter den Römern S. 60; hier auch S. 22 die Literatur über die Römerſtraßen am Rhein.

36) Mone's Urgeſchichte von Baden I. S. 137.

37) Tacit. Germ. 29.

38) Peucker 3. Th. S. 399.

39) Brambach: Baden unter röm. Herrſchaft S. 21 ff. Mone's Urgeſchichte v. Bad. I. S. 204 ff.; Paulus hat allein in Würtemberg über 600 römiſche Wohnplätze entdeckt; über Solicinium vgl.: Uhland's Schriften z. Geſch. d. D. u. S. 8 B. S. 269 ff.

40) Vgl. die Broncefunde von Oberfranken, die zur Vergleichung aufgeſtellt waren in der prähiſtoriſchen Ausſtellung Bayerns in München Auguſt 1875.

41) Sueton Tiber. 9, Octav. 21.

42) Bei dem Beſtreben, die That Armins zu verkleinern oder gar zu leugnen, weiſen wir auf dieſe Thatſache hin, daß ohne Armins That das rechte Rheinufer nicht frei geworden wäre von römiſchem Drucke. Was die Römer leiſten konnten, beweiſt Germanicus; ohne Armins Widerſtand hätte dieſer ſicher Deutſchland bis zur Elbe romaniſirt, und die Franken wären unmöglich geweſen ꝛc.

43) Schneider: Beiträge zur alten Geſch. u. Topograph. des Rheinl. 1. u. 5. Folge.

44) Tacit. Annal. 12, 54. Schneider 1. Folge S. 73.

45) Tacit. Germ. besonders 5—25.

46) Man vgl. mit den Schilderungen des Tacitus die damit übereinstimmenden Funde von der Dürkheimer Ringmauer, die sehr wahrscheinlich germanischen Ursprungs sind; im Dürkh. Alterthumsverein.

47) Mone's Urgesch. I. S. 84 ff.

48) Mone's Urgesch. I. S. 87.

49) Mone's Urgesch. I. S. 98.

50) Stribeln oder Straubeln (in Mittelfranken) von striblitae abzuleiten; Cato giebt ein Recept hiefür schon 170 Jahre v. Chr. an; vgl. Mone I. S. 101.

51) Tacit. Germ. 23. 52) Mone I. S. 38.

53) Mone I. S. 45. V. Hehn: Culturpflanzen u. Hausthiere S. 451 ff.

54) V. Hehn a. a. O. S. 454. Wandelte sich auch nicht die Schädelform? „die Cultur drückt den Schädel breit", behauptete Schaaffhausen auf der 6. Versammlung der deutschen Anthropologen in München.

55) In großen Städten wechselt hauptsächlich die männliche Bevölkerung; dieser Umstand und die Thatsache, daß vor Allem die Frauen den Stammestypus conserviren, mögen erklären, warum die rheinischen Frauen in ihrer Erscheinung noch jetzt südliche Reminiscenzen an sich tragen; vgl. Reich: Studien über die Frauen; vgl. die Ergebnisse der Statistik in: die bayerische Jugend nach der Farbe der Augen, der Haare und der Haut von Dr. Mayr.

56) Die Schrift des Verfassers „die Grundidee des Hermes vom vergleichenden mythologischen Standpunkte aus"; Holtzmann: deutsche Mythologie S. 35. ff. Caesar bell. gall. VI. 17.

57) Holtzmann a. a. O. S. 37, Tacit. Germ. 2: Der Goldhelm des Wodan Gylfagining.

58) Brambach: codex inscript. Rhenan., Baden unter röm. Herrschaft S. 30.

59) Schrift = scriptum, Brief = breve, Meister = magister, Schule = schola.

60) Dem Jupiter sind mit Mercur die meisten religiösen Denkmäler am Rhein geweiht; die christlichen Priester wandelten seine Stätten gewöhnlich in Kirchen, Kapellen u. s. w. des St. Peter um, wie die des Merkur in Michelsberge und Michelskirchen; vgl. Wolf: Beiträge zur deutschen Mythologie a. m. O. u. des Verf. Studien zur deutschen Mythologie „Ausland" 1876.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstraße 17 a.

Ueber

Muscheln, Schnecken

und

verwandte Weichthiere.

Vortrag, gehalten im wissenschaftlichen Vereine zu Greifswald am 21. November 1875

von

Prof. Dr. **J. Münter.**

Berlin SW. 1876.

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung).

33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Die stille Waldeinsamkeit, die Ufer schilfumsäumter Seen, die Gestade der ewig bewegten Meere sind es, zu deren Besuch ich den Leser einlade, um unter meiner Führung dort eine Sippe eigenartig gestalteter Thiere seiner geneigten Beachtung zu unterziehen, die bei bloßer Nennung ihrer Namen, Schnecken, Muscheln u. s. w., ihm zwar genugsam bekannt sein dürften, aber, als der Ausdruck des Niedern, als die Symbole der Trägheit und Langsamkeit, ihm so wenig der Beachtung bisher werth erschienen, daß er, weit entfernt ihre Bekanntschaft zu suchen, sie vielmehr, es sei denn mit Ausnahme ihrer Gehäuse und Schalen, absichtlich mied, vielleicht sogar mit Abscheu sich von ihnen wandte.

Wenn ich demungeachtet es wage dem Leser zuzumuthen, sich zeitweilig mit großentheils so unschönen Geschöpfen geistig zu beschäftigen, so glaube ich bei ihm um deswillen auf Nachsicht rechnen zu dürfen, weil wohlbekannte Nahrungsmittel wie z. B. Miesmuscheln, Austern und dergleichen, doch auch dem Kreise der Weichthiere angehören und Fingermuscheln und Pfahlwürmer immerhin deshalb schon der Beachtung werth sind, weil der Schaden, den sie unserer imposanten deutschen Handels- und Kriegsflotte zufügen, noch immer und zwar zu

Gunsten Englands, den etwa möglichen Gewinn unserer, der deutschen Rhedereien schmälert!

Die Leserinnen dieser Zeilen aber werden, dessen bin ich gewiß, weit eher dem Verfasser Nachsicht angedeihen lassen, weil ihnen einerseits der herrliche Muschelsaal im Neuen Palais zu Potsdam, der Stolz unseres Friedrich des Großen ebenso in freundlicher Rückerinnerung geblieben sein wird, wie sie ja andererseits fast ohne alle Ausnahme, Verehrerinnen der Muschelschalen-Producte in solchem Grade sind, daß sie dieselben für würdig genug erachten, um sie an geeigneter Stätte, als bevorzugten Schmuckgegenstand, als Brosche zu tragen.

Bestimmten mich diese und andere Gründe, die Muschelthiere und Schnecken in den nachfolgenden Blättern einer eingehenden Betrachtung zu unterziehen, so würde ich doch nicht im Sinne der Leser zu handeln glauben, wollte ich unterlassen ihm dieselben uneingerahmt vorzuführen. Zum vollen Verständniß derselben zu gelangen, wird nur eben dann möglich sein, wenn wir sie im Zusammenhange mit der übrigen Thierwelt und insbesondere der nächstverwandten Gruppen in Betracht ziehen. Zunächst sind Muschelthiere und Schnecken dem weiteren Begriffe der Weichthiere (Mollusca, wie sie die neuere Zoologie nennt) unterzuordnen, deren Name sich auf die knochenlose weiche Thiersubstanz gründet, weil, wie es z. B. die schwarze Waldschnecke zur Genüge darthut, das Thier auch ohne alles Gehäuse vollständig sein und während seines ganzen Lebens bestehen kann.

Weichthiere aber entbehren, im Gegensatze zu den Wirbelthieren nicht blos des innern, festen Knochengerüstes, sondern auch des Gehirns und Rückenmarkes, d. h. der charakteristischen Nervencentra derselben, die auch der allereinfachsten Fischform[1]) nicht fehlen. Den Gliederthieren gegenüber, wie z. B.

Wespen, Käfern, Krebsen u. s. w. vermissen wir in den Weichthieren jenen zierlichen Gliederbau vielzähliger Extremitäten und klingt es daher fast wie Ironie, wenn wir bei Weichthieren dennoch von einem Fuße, einer Sohle reden, auf welchem sich das träge Thier durchs Leben schiebt. — Nicht minder geht den Weichthieren der symmetrisch — strahlige Bau ab, wie wir ihn in fast „geometrischer Construction" bei den Strahlthieren bewundern; nur mit den Würmern theilen sie die seitliche Symmetrie, ohne jedoch deren Besonderheit zu besitzen, nämlich die Wiederholung gleichwerther Glieder.

Die Organe, welchen die Aufgabe obliegt, das unbedeckte oder mit Schalen versehene Thier fortzubewegen, die sogenannten animalen Organe, sind von denen, welche die Aufgabe haben, das Thier zu ernähren, den vegetativen, räumlich getrennt; nicht so immer die Organe, welche die Art (species) in der Gegenwart constant zu erhalten bestimmt sind, die Generationsorgane, auf zwei Individuen vertheilt. —

Unterwerfen wir zunächst, als bekannteren Repräsentanten der Schnecken, die große Weinbergsschnecke unserer Untersuchung so sehen wir sie mit dem schraubig gewundenen, weitmündigen Gehäuse auf dem Rücken, auf ihrer Sohle fortschleichen, langsam zwar, doch auch ohne zu straucheln. Mit einem Fühlerpaar und zwei auf womöglich noch längeren Stielen sitzenden Augen sondirt sie, ob und wo sich ihr Nahrung bietet, die sie mit ihrer kunstvoll gebauten Zunge[2]) sich anzueignen strebt. Kalt, wie es die farblose Blutflüssigkeit nicht Anders zuläßt, in sich abgeschlossen, constant in seinen fleischigen Mantel gehüllt, schleppt das träge Weichthier, wie einst Diogenes, sein Wohnhaus sammt seinem behäbigen Ich über Feld und Flur, über der Wiesen Grün, wohl selbst in die Baumkrone hinauf, wie es

die Gartenschnecke zu des Gärtners Leidwesen alltäglich thut, oder auch über die Tangfelder untermeerischer Prärieen, wie die Heerschaaren der Seeschnecken.

Obschon nicht ohne Herz, wie das Corallenthier, die Seeanemone u. dgl. fühlt das Schneckenherz nur in seltenen Fällen und auch doch nur in sehr bedingter Weise, Verlangen nach gleichgestalteten, ebensowenig Liebe-bedürftigen Wesen, ja wohl mitten durchs Herz dringt das Darmrohr, und so lebt das Thier des Schneckenhauses einsam, abgeschlossen, sich selbst genügend; der Erhaltung seines Ichs und seiner Art sich widmend.

In Erfüllung dieser republikanischen Bestrebungen können zahlreiche Schneckenthiere nicht umhin, kohlensauren Kalk, den sie ihren Futtermaterialien entnehmen, auf der Oberfläche ihres Mantels, aus dort befindlichen zahlreichen Drüsen abzuscheiden und unter Zusatz mehr oder weniger intensiver Farbstoffe plastisch zu gestalten: zu tausenderlei zierlichen, napfförmigen, schraubig-gewundenen, glatten und dornigen Schalen; eine Lust und Freude für den Conchyliensammler, sowie überhaupt für Alle, die im Sande des Seestrandes Erholung und Unterhaltung suchen, — für Jung und Alt.

Erfreuen sich die Erbauer der Schneckengehäuse, die kopfführenden Weichthiere (Cephalophoren, wie sie die Wissenschaft nennt) insbesondere die Bauchfüßler (Gasteropoda), im großen Ganzen des zuvor kurz beschriebenen Baues, so trifft die Voraussetzung doch nicht zu, daß wir damit eine Skizze entworfen hätten, welche auf die Muschelthiere, namentlich die Blätterkiemer paßte.

Freudeleer und meist ohne alle Anschauung von der farbenreichen Sinnenwelt, im Stumpfsinn verbringen sie ihr langes Leben, sei es auf dem Grunde der Flüsse und Süßwasserseen, sei

es auf dem Grunde des Meerstrandes; auf beilförmigem Fuße langsam fortkriechend, oder ausnahmsweise schwimmend durch Zusammenschlagen ihrer beiden Schalenhälften; oder wie es öfterer der Fall: durch selbstgesponnene Fäden (einen Byssus) oder durch selbsterzeugten Kalkmörtel prometheusartig angeschmiedet, nachdem sie nur während der rosigen Zeit ihres Jugendlebens, strudelnd in wirbelnden Reigen, vermöge ihres Wimpersegels der fesselosen Freiheit theilhaftig gewesen waren.

Kopflos, in des Wortes verwegenster Bedeutung, in der That, ohne alle Andeutung eines vom Körper abgesetzten Kopfes, zumeist auch, (vielleicht nur mit alleiniger Ausnahme der Kammmuscheln), ohne Augen, ohne Riech- und Geschmacksorgane, allenfalls mit dem Sinne des Allgemeingefühls und des Gehörs begabt, wandeln die Muschelthiere ein wenig beneidenswerthes Dasein ab.

Ausnahmslos, so wie diese Geschöpfe des Kopfes entbehren, fehlen ihnen auch die Kauwerkzeuge, (namentlich jene vielbewunderte kunstvoll construirte Zunge der Schnecken, deren Berührung schlimmere Folgen herbeiführt, wie wenn uns der Löwe beleckt, denn selbst das sonst so gut versicherte Corallenthier lecken die Schnecken bekanntlich mit Leichtigkeit aus ihrem harten Gehäuse heraus). Nur ein Paar blattartig gestaltete kleine Hautlappen deuten die Lage der Mundöffnung an und müssen die zahlreich dort angebrachten Wimpern den dauernd angehefteten, erwachsenen Thieren Nahrung zuführen; während die freilebenden Muschelthiere sich doch activ zur Nahrungsquelle hinbewegen können.

Der fleischig-häutige Mantel umschließt, mehr oder weniger vollkommen das einfach gebaute Herz, das Darmrohr, die Leber und die Generationsorgane; wird aber selbst und zwar ausnahmslos von einer doppelten, von den Drüsen des Mantels

erzeugten Kalkschale eingeschlossen, die mittelst eines einfachen oder doppelten Schalenschließmuskels unter dem Willenseinflusse des Thieres steht, dem, aber auch nur mechanisch, entgegenwirkt: ein elastisches, sogenanntes Schloßband, außen auf einem Theile der sonst freien Schalenränder angebracht. Längs der Anheftung des Schloßbandes finden sich vielfach auch wohl noch auf den einander gegenüber gestellten Schalenrändern Erhabenheiten und Vertiefungen (Schloßzähne), behufs weiteren sicheren Verschlusses der Schalenhälften.

Auf dieser theils activen, theils passiven Thätigkeit der Schalenschließer und des Schloßbandes beruht es, daß man die Auster für todt und folglich für ungenießbar hält, wenn sie klafft, umgekehrt aber, so lange der Willenseinfluß noch zur Geltung kommt, d. h. so lange die Auster fähig ist, die Schalen zu schließen, hält man sie und mit Recht für genußfähig, weil sie noch lebt.

Die im Vorstehenden in großen Umrissen skizzirten Schnecken- und Muschelthiere bilden nun aber nicht den alleinigen Inhalt des Thier-Kreises, den man unter dem Collectiv-Namen: Weichthiere zusammenfaßt; denn unzweifelhaft schließen sich den kopfführenden Bauchfüßlern, d. h. den Schnecken, die Kielfüßler (Heteropoden) an, bei denen ein kielförmiger Flossenanhang die flache Sohle der Bauchfüßler vertritt, theils mit einem Schälchen auf dem Rücken, von der Form einer phrygischen Mütze oder theils in ein spiraliges Gehäuse ganz und gar zurückziehbar. Ihnen reihet sich sodann eine andere Ordnung, die der Flossenfüßler (Pteropoden) an, denen zwei flügelartige Ausbreitungen des Mantels als lokomotorischer Apparat dienen, theils schalenlos, wie die Walfischschnecke (Clio borealis L.) theils in glashelle oder wenig gefärbte zierliche

Schälchen eingesenkt von der Form der Rothwein- oder Champagnergläser.

Besteht über die Verwandtschaft dieser letztgenannten beiden Gruppen mit den kopfführenden Weichthieren keine abweichende Ansicht, so ist dies doch nicht der Fall mit den in ihrem Bau schon so erheblich fortgeschrittenen Kopffüßlern (Cephalopoda), den auch wohl sogenannten „Kraken" oder Tintenfischen, polypus im classischen Alterthum genannt, während die Engländer sie theilweise auch wohl „Cuttlefish" nennen, weil eine Art mit ihren Armen dem „Kutteldarme" gleicht. —

Es besitzen diese „Kraken", so wie die Schnecke, eine schleimabsondernde äußere Hautoberfläche, doch ist diese nur in sehr wenigen Fällen von einem mehr oder weniger innig anhaftenden Schalengehäuse bedeckt. Meistens zeigt die schlüpfrige naßkalte Haut der Unbeschalten, namentlich der eigentlichen Tintenfische, jenes wunderbar wechselnde Farbenspiel, das nur mit dem des Chamäleons vergleichbar ist, durch Chromatophoren. Während der untere Theil des meist cylindrischen, seltener sackartigen, in seinem Rücken einen flachen, länglich-eiförmigen Knorpel oder Knochen tragenden Thiers vielfach eine Doppelflosse besitzt, erkennt man an dem auf dem Scheitelpole gelegenen von 8 oder 10, seltener zahlreicheren Armen umstellten Munde mit hornigem Papageischnabel und unter demselben einen Wirbel von Armen tragend, — an den dort seitlich angebrachten großen, klotzenden Augen, sofort den Kopf des Thieres, der sogar eine Art knorpeliger Schädelkapsel einschließt mit einem hirnartigen Nervenknoten. Man würde ihn Gehirn nennen können, wenn sich nicht im Leibes-Innern noch zwei fast gleichgroße Nervencentra, wie bei den Schnecken fänden!

Unterhalb der Augen findet sich eine Gürtelspalte fast rings um den Leib herum, an einer bestimmten Stelle von einem

knorpelig-fleischigen Rohr überragt, das sich in das Innere des Leibes offen mündet. Wird der sackartige, mit Wasser erfüllte Leib des Thieres comprimirt, so tritt das Wasser durch den „Trichter" heraus und ertheilt durch Rückstoß dem schwimmenden Thiere eine rückläufige Bewegung, wie die an einem gewissen englischen Kanonenboote probeweise angebrachten hydraulischen Motoren. — Im Innern des großen Hohlraumes, den der fleischige Mantel bildet, befinden sich der Darmkanal, die Leber, das arterielle und venöse Herz, die Kiemen und der Tintenbeutel mit seinem schwarzbraunen Secret, der „Sepia". —

Die der Jetztwelt angehörenden beiden Reihen der „Kraken", durch den Besitz von 2 oder 4 Kiemen characterisirt, sind fleischfressende, räuberische Thiere von Größendifferenzen, wie sie überhaupt wohl kaum (die Säugethiere und Haie ausgenommen) in der Thierwelt vorkommen dürften, von der Länge von einem Zoll bis zur Länge von über 24 Fußen!

Die Arme des bei dem unlängst an Englands gefahrvollen Küsten gestrandeten deutschen Dampfer „Schiller" gesehenen „Cuttlefisches" waren nach dem Berichte amerikanischer Zeitungen[3]) über 12 Fuß lang und von der Dicke eines Mannesarmes, vollkommen fähig, die irdischen Reste der Verunglückten zu umfassen und deren Gebein abzuknagen, wie man ja auch von anderer Seite weiß, daß doppelt so lange und weit stärkere Arme im Stande waren, große Ruderboote zu umspannen, um deren lebenden Inhalt in grundlose Tiefen mit unwiderstehlicher Kraft hinabzuziehen.

Die verhältnißmäßig noch sehr junge Bekanntschaft mit lebenden Originalen dieser gewaltthätigen Seeungeheuer ließ die alten Sagen, wie sie aus Plinius Zeit uns überkommen und um 1555 durch den Probst von Strenguäs, Olaus Magnus, dann aber noch im vorigen Jahrhunderte vom norwegischen

Bischofe Pontoppidan vorgetragen wurde, doch auf Thatsachen, wenn auch auf falschverstandenen beruhend, erkennen. Die früher für eine Carricatur gehaltene Abbildung des Seemönchs erweist sich nach Steenstrups Illustration, als ungeschickte Nachbildung eines „Kraken" (Architeuthis monachus oder A. dux Steenstr.) Die Existenz einiger Arten des Schiffsbootes (Nautilus pompilius und N. umbilicatus) in den Oceanen der Tropenzone ist von erheblicher Wichtigkeit geworden für die Erklärung und das richtige Verständniß zahlreicher Gestalten, die sich nur noch fossilisirt, aber von der Silurzeit ab, in der Jura- und Kreideperiode ihre höchste Blüthe erreichend, doch bis zur Gegenwart im „Nautilus" lebend erhielten. Wie stände es um unser Wissen über die Ammonshörner, die Donnerkeile (Belemniten) die Orthoceratiten u. s. w. wohl noch heute, wenn wir nicht die Urenkel der untergegangenen Ur-ur-ahnen zur Hand hätten, um ihren Bau zu erforschen?

Schließen sich an die Gruppe der kopfführenden Weichthiere die vorgenannten Reihen der Kielfüßler, Flossenfüßler und möglicherweise der Kopffüßler eng an, so läßt sich nicht in Abrede stellen, daß die Armflosser (Brachiopoden), zu denen die einst so massenhaft die Meere bewohnenden Lochmuscheln (Terebrateln) gehören, sich auf das Innigste den zweischaligen Muschelthieren, den Blätterkiemern anreihen.

Aber auch die sogenannten Molluscoiden: die Moosthiere (Bryozoa) nämlich und die Mantelthiere (Tunicata) gehören, der letzteren Gruppe unzweifelhaft näher stehend, jedenfalls noch in den Kreis der Weichthiere. —

Die Angehörigen beider Klassen besitzen wenigstens noch ein Nervencentrum (Ganglion) mit Nerven; beide entbehren eines Kopfes, während ihre innern Organe seitlich-symmetrisch angeordnet sind; beider Klassen Angehörige sind in eine Hülle

eingeschlossen, die wie bei den Moosthieren aus Chitin oder Kalk, bei den Mantelthieren aber aus vegetabilischem Zellstoff (Cellulose) besteht.

Hat man die in ihren meist zierlichen Bechern sitzenden Moosthiere früher für Polypen gehalten, wie es sich z. B. aus den noch gangbaren Abbildungen zu Oken's Naturgeschichte erweisen läßt, so spricht doch gegen eine derartige Verwandtschaft, einmal der Nervenknoten und dann vor Allem der in der weiten Leibeshöhle frei aufgehängte Darmkanal, wenn auch das unaufhörlich-schwingende Räderorgan an dem aus der Becherhülle hervortretenden vorderen Theile des Thieres an den Tentakelkranz der Polypen erinnert und ihre Colonieen, namentlich der aus Kalk erbauten Stöcke, denen der Corallen oft täuschend ähnlich sind. Diese schwer zerstörbaren Gehäuse-Colonieen machten es, daß die einst die Urmeere bewohnenden Bryozoen sich aus der Silurzeit, der Jura- und Kreideperiode hindurch bis zur Gegenwart erhielten, so daß ein d'Orbigny sowie der in Greifswald verstorbene Dr. von Hagenow den französischen und belgischen Moosthieren viele Jahre fleißiger Forschungen widmen konnten.

Werden die Volksbildungsvereine ihren Lesern die Arbeiten von Hagenow's einstens zugänglicher machen, so ist nicht zu zweifeln, daß manche Kunstgewerbe noch die vielgestaltigen Moosthiergehäuse zu „Dessins" allerlei Art zu verwerthen Veranlassung finden dürften.

Flüchtig, wie es füglich nicht anders geschehen darf, sei auch noch mit wenigen Worten der „Mantelthiere (Tunicata) gedacht, diesen ausschließlichen und nur im Seewasser lebenden Molluscoiden, deren sackartiger an beiden Polen offener Mantel aus vegetabilischem Zellstoff besteht, der allen sonstigen thierischen Wesen, in solcher Ausgiebigkeit wenigstens, wenn nicht überhaupt, gänzlich fehlt. Kopflos zwar, besitzen sie

jedoch ein Herz, in welchem das Blut einmal von links nach rechts und dann von rechts nach links wogt; ein schief den länglichen Körper durchziehendes Rohr zur Kiemenathmung und einen Darm mit Leber. — Pflanzen sie sich auch durch Eier fort, so gehen aus diesen, merkwürdigerweise, nicht nur dauernd vereinigte „Zwillinge" nach Art der bekannten Siamesen hervor, sondern sogar vielfach: „Vierlinge". —

Einen unauslöschlich-bleibenden, magischen Eindruck erzeugen die wandernden submarinen Seelaternen, die sogenannten Feuerzapfen (Pyrosomen), schwimmende, durchsichtige Thiercolonieen wärmerer Zonen. Nicht minder interessant sind die in gleichmäßigem Tempo Wasser schluckenden und ausstoßenden ebenfalls durchsichtigen Salpencolonieen, die nothwendiger Weise wegen des rückwärts ausgestoßenen Wassers schwimmend im Meere vorwärts treiben. Diese theils einzeln, theils kettenartig an einander geklebten Thiercolonieen waren es, an denen A. von Chamisso, der deutsche Dichter und naturforschende Reisende, einst die ersten Beobachtungen über den Generationswechsel machte, ohne deren Einfügung in die moderne Naturgeschichte diese sich noch in den Kinderschuhen unserer Altvordern befinden würde, so daß wir nicht einmal den uns Menschen doch so wesentlich interessirenden Bandwurm in seinem Verhältnisse zur Finne des Schweinefleisches verstehen und begreifen würden. Vieles könnte dem Vorerwähnten noch hinzugefügt werden, müßte nicht der Plan dieses Schriftchens sich den Intentionen der Herren Redacteure und der Herren Verleger anbequemen.

Aus diesem rein äußerlichen Grunde wende ich mich daher sofort und ausschließlicher der Aufgabe zu, die:

Muschelthiere und Schnecken

in ihrem Verhältnisse zur Wissenschaft einerseits und in

ihren Beziehungen zum Haushalte der Natur und des Menschen andererseits, des Näheren zu beleuchten.

Sehen wir in Schiller's ehemaligem Mitschüler, George Cuvier aus Mömpelgard, den Reformator und Begründer der neueren Zoologie, insbesondere den Begründer des heut allgemein angenommenen natürlichen Systems der Thierwelt, das auf den zumeist von Cuvier zuerst erkannten Bauplänen beruht, so können wir nicht umhin die Schneckenthiere als diejenigen zu bezeichnen, an denen der große Baumeister die grundlegenden Studien für sein später so folgenreich gewordenes Werk begann, das, wenn man eben nur die Ueberschriften: Wirbellose und Wirbelthiere der Art ändert, daß in Stelle des Wortes „Wirbellose" die von ihm früher darunter subsumirten Thierkreise unmittelbar selbst einschaltet, sofort im Niveau der Gegenwart steht. An den „Weichthieren" verdiente sich der spätere Herr von Cuvier seine Ritterspornen im wirklichen Sinne des Wortes; sie führten ihn in den Schooß der Académie des sciences, wo er Einer der unsterblichen „Vierzig" ward. Doch nicht für die wissenschaftliche Zoologie allein wurden die Weichthiere bedeutungsvoll, auch die Geognosie, der praktische Bergbau, die Geologie endlich, profitirten von den Detailstudien über diese Thiergruppe, sowie die moderne Naturphilosophie, der es um die Lehren Ch. Darwin's zu thun ist.

Der durch den Weichthierkörper assimilirte kohlensaure Kalk, durch die Plastik des Organismus zu Gehäusen und Schalen gestaltet, ist, weil er eben organisirt verwandt worden ist, in einer Weise verdichtet und erhärtet, daß die in's Leben gerufenen Hartgebilde eine unverwüstliche Dauer erhalten haben und, Zeugen einer längst verklungenen Herrlichkeit, über Perioden Bericht erstatten, die ohne sie selbst, unerkennbar geblieben sein würden.

Den Schichtenfolgen der Erdrinde, wie die Geognosie darthut, sind bestimmte Reihen von Muscheln, Schnecken und anderen Weichthieren eingebettet und bilden diese sehr wesentliche, nie fehlende Merkmale, so daß es zu sichern Schlüssen führt, wenn auf Grund der sich findenden organisirt gewesenen Einschlüsse die angesprochene Schicht ihre Auslegung findet.

Zugleich auch gewinnt durch das Studium der conchyliologischen Versteinerungen die Geschichte der Thierwelt hochwichtige Aufschlüsse. Arten, Gattungen, Familien, ja ganze Ordnungen traten auf, bestanden zeitweilig in großer Blüthe, um später wieder abzutreten, zuweilen fast ohne alle Spuren von verwandten Wesen zurücklassend, während hie und da, vereinzelte Arten und Gattungen wenigstens, sich bis zur Gegenwart erhielten.

So sehen wir in dem ältesten Uebergangskalke längst untergegangene Gradhörner (Orthoceratiten) aus der Gruppe der Kopffüßler gleichzeitig mit Lochmuscheln (Terebratula livorica v. Buch) deren verwandte Glieder noch heute in unsern Meeren leben. Die mit den Ammonshörnern, welche nur bis zur Kreidezeit herabreichen, gleichzeitig lebenden Repräsentanten der Gattung Nautilus (des Schiffsbootes) finden in den noch jetzt lebenden Nautiliden ihre letzten Glieder. In der Steinkohlenzeit allein lebte eine Gattung der Lungenschnecke, (Anthracasia King), später tritt sie nicht wieder auf, aber mit ihr, oder vielleicht schon vor ihr lebte im Kohlenkalkstein eine Lochmuschel (Terebratula pugnus Mart.) sowie ein Productus giganteus Sw. Dergleichen Schnecken und Muscheln sind charakteristisch für die betreffende Formation, man nannte sie daher „Leitmuscheln." Eine solche Leitmuschel ist für die Zechsteinperiode die Schlotheim'sche Lochmuschel (Terebratula Schlotheimii v. Bch.); für die weiße Kreide ist es z. B. Gryphaea vesicularis Lmk.

Findet man bei Bohrungen zur Aufsuchung von Metallen, Salzen, Kohlen die eine oder die andere Leitmuschel, so ist man über die Schicht, in der sich der Erdbohrer befindet, sofort orientirt. Man erwartet keine Steinkohlen, wo sich Gryphaeen oder Goniatiten zeigen. Findet man aber Terebratula vulgaris, so ist man der Steinsalzgruppe näher und bohrt vertrauensvoll fort.

Es bedarf nicht erst weiterer Beweise, daß auf dergleichen sichergestellte Thatsachen fußend, der praktische Bergbau seine segensreichen Arbeiten eröffnen und getrost fortsetzen kann, obschon die Unkosten, welche sich an seine Thätigkeit anschließen, oft schon zurückgeschreckt haben, weil der Laie sie für weggeworfen hielt. Planloses Umherfühlen war es nicht, was uns das Staßfurter unerschöpfliche Kali- und Steinsalzlager erschließen half. Unter sorgfältiger Beachtung der Leitmuscheln und der dauernd sich ergebenden Folgerungen konnte des Bergmanns Thun und Denken solche Erfolge erzielen und dadurch zur Geltung kommen.

Eine Theorie der Entwickelung der Thiere und Pflanzen, wie sie die Descendenz-Theorie jetzt mit großer Energie zu begründen bemüht ist, kann aber ebenso wenig von Muschelthieren und Schnecken Umgang nehmen. Sind doch von den 14000 Arten jetzt etwa wissenschaftlich festgestellter Muschelthiere bereits an 8—9000 untergegangen und als völlig ausgestorben zu betrachten, und von den 22,000 Schneckenarten dürften nur auch noch 15,000 leben. — Will eine den Forderungen der Logik Rechnung tragende derartige Theorie, nicht, einer Fata morgana gleich, in der Luft schweben, so muß sie den Erfahrungen, welche die Weichthiere an die Hand geben, sorgfältig Rechnung tragen.

Die Geologie, die Lehre von der Entwickelungsgeschichte der Erde, entnahm der Gruppe der Weichthiere eines ihrer sichersten Fundamente.

Mit der bloßen Behauptung, daß dermaleinst Hebungen und Senkungen der Erdoberfläche stattgefunden haben müssen, um gewisse Schichtenstellungen und Lagerungsverhältnisse der Erdrinde zu erklären, ist an und für sich nichts erklärt.

Ein unverwerfliches Zeugniß für die betreffende theoretische Behauptung liefert nun aber die Steindattel des Mittelmeeres (Lithodomus lithophagus Cuv.), ein zweischaliges Muschelthier, das durch Kiemen athmet und dieser Form der Athmung entsprechend, auch nur im Wasser, und zwar im Seewasser zu leben vermag.

Bohadsch fand dieses längst bekannte Muschelthier im Jahre 1750 auf vier durch königliche Kosten bei Pozzuoli wieder ausgegrabenen Säulen von 42 Fuß Höhe, die aus Cepolino, einer eigenthümlichen Marmorart von Negroponte gemeißelt und dereinst dem Tempel des (Jupiter) Serapis angehört hatten. Ferber, welcher dieselben Säulen, deren es aber nur noch drei waren, im Jahre 1773 sah, berichtet, wie Bohadsch schon, daß auch ihm es sehr auffällig erschienen sei, daß sich in einer Höhe von 9 Fuß über dem Boden, auf welchem die Säulen stehen, eine 3 Fuß breite[4]) Zone zeige, welche aus meist 6 Zoll tiefen Bohrlöchern hergestellt werde, in denen sich noch vielfach wohlerhaltene Schalen der Meerdatteln fänden. Diese an und für sich unscheinbare Thatsache führte zu folgenreichen Untersuchungen und vielfachen Erklärungen, an denen sich auch Göthe[5]) s. Z. betheiligte. Auf die eingehendsten Prüfungen der Sachlage durch Breislak, Niccolini und besonders des englischen Geologen Lyell gestützt, nimmt man jetzt allgemein an, daß der Serapistempel, welcher in der Zeit zwischen Augustus und Hadrian erbaut, durch Septimius Severus erneuert und im Jahre 412 zuerst durch Alarich, dann 455 durch Genserich zugleich mit der einst blühenden Stadt Pozzuoli, soweit zerstört wurde, als es eben solchen Händen möglich war,

daß, sage ich, die letzten Tempelsäulen in einer noch späteren Zeit sammt dem Grunde und Boden, auf welchem sie standen, so tief gesunken sein müssen, daß sie von den meerbewohnenden Steindatteln in der ehemaligen Wasserlinie in Angriff genommen und in den Zustand versetzt sind, in welchem sie sich heute noch finden; daß diese aber auch, nach stattgehabter allseitiger Anbohrung, mit dem Boden wieder zur gegenwärtigen Fluthhöhe heraufgestiegen, d. h. also wieder gehoben sein müssen.

In der That ist durch den Abt Jorio aus aufgefundenen Schenkungs-Urkunden ermittelt worden, daß die Gegend um Pozzuoli im Mittelalter unter Wasser gestanden, zu Anfang des 15. Jahrhunderts aber zur gegenwärtigen Höhe gehoben worden ist, so daß in den betreffenden Urkunden die Phrase ihre volle Berechtigung besitzt, gemäß welcher „das frisch aus dem Wasser emporgestiegene Neuland" dem neuen Besitzer übergeben worden ist.

In diesem historisch und sachlich begründeten Factum, das wir der minirenden Arbeit der Steindattel verdanken, liegt der fundamentale Beweis für die Möglichkeit, wenigstens partieller Erdoberflächen-Veränderungen, durch unterirdische, in diesem Falle, vulkanische Kräfte. — Die Naturwissenschaft, ihrer inductiven Methode gemäß, knüpft an das Bewiesene an und folgert wohlberechtigt weiter, daß, also z. B. die Corallenbänke Florida's, welche theilweise schon weit im Innern der Halbinsel lagern, einer allmähligen Bodenerhebung diese Lagerung verdanken und daß Höhenzüge aus Muschelkalk, dessen Hauptbestandtheile, die ihn bildenden Muscheln und Schnecken, welche leicht nachweislich einst unter Seewasser nur existiren konnten, in das Innere des jetzigen Festlandes nur dadurch gelangen konnten, daß sie sammt ihrer Lagerstätte gehoben wurden und

sogar der zuletzt ihren Fuß bespülende Strand immer weiter hinaus in See verlegt worden ist.

Wenden wir uns nun zur Erörterung der Frage, welche Aufgaben haben Muscheln und Schnecken im Haushalte der Natur zu lösen, so kann ich, ohne durch allzugroße Kürze die Klarheit der Auseinandersetzung zu beeinträchtigen, doch nicht umhin, mich nach zwei Richtungen hin zu verbreiten.

Der kohlensaure Kalk, dessen die in den süßen und salzigen Wassern lebenden Conchylien zum Schalenbau in so umfangreicher Weise bedürfen, muß selbstverständlich aus dem umgebenden Medium selbst entnommen werden. Die Consumtion des Kalkes einerseits, andererseits aber dessen Verdichtung auf einen kleineren Raum und dessen Unlöslichmachung, bewerkstelligt eine derartige Verdünnung der Salzlösungen, daß es anderen Thieren möglich wird, in denselben zu leben. Dadurch werden die schalenbildenden Weichthiere zu Regulatoren des Kalkgehaltes der Gewässer, insbesondere der Meere und arbeiten mit den Corallenthieren[6]) gemeinsam an der Vertheilung der Wärme und Feuchtigkeit über die Continente und helfen am Aufbau der Erdrinde durch massenhafte Anhäufung ihrer Gehäuse und Schalen.

Nicht mindere Beachtung dürfte jene stille Arbeit der Weichthiere verdienen, welche sich dadurch bekundet, daß sie theils aus submarinen Pflanzen, theils durch Assimilation mikroskopisch-kleinster thierischer Lebensformen aller Art, ihren fleischreichen, eigenen Leib aufbauen, der wiederum seinerseits zahlreichen anderen Thieren, oder auch dem Menschen zur Nahrung dienen kann.

Gierig, wie ich es einst im Hafen von Bergen (Norwegen) sah, saugt der Seestern die Miesmuschel aus, die sich nur von

Infusorien und mikroskopischen Krebschen ernährt. — Der Austernfischer, (Haematopus ostralegus) trägt seinen Namen nicht ohne Grund und unsere Krähen wissen sich in der Winterzeit aus den an das Ufer der Gewässer gerathenen Malermuscheln ein leckeres Mahl zu holen. Polarfüchse, Moschusratten, Waschbären, ja selbst Affen betheiligen sich an der mit Muschelthieren reichbesetzten offenen Naturtafel und die nordischen und südlichen Bartenwale (Balaena mysticetus australis) würden nicht im Stande sein, den Bedarf von Thran und Fischbein zu decken, wenn nicht die Clio borealis, ein kleiner Flossenfüßler in meilenlangen Zügen durch die Polarmeere schwimmend, bootsladungsweise dem ungeheuren Rachen unersättlicher Bartenwale zugeführt werden könnte.

Erweist sich die Bedeutung der Muschelthiere für den Haushalt der Natur somit als eine nicht unerhebliche; so ist dies doch in Rücksicht auf den Haushalt des Menschen in noch höherem Grade der Fall; sei es, daß sie uns nützlich und förderlich werden, sei es, daß sie zu denen gehören, die „das Gebild von Menschenhand" hassend, nur zerstörend wirken. —

Wird, nach Beseitigung der Zäune und Hecken zwischen den Ackerflächen, wie sie im Lauenburgischen und Holsteinischen heute noch überall fortbestehen, der Nachtheil der Ackerschnecke (Limax agrestis L.) bei uns auch nicht mehr so schwer und in dem Umfange empfunden, wie dies früher der Fall war, wo noch ähnliche Umzäunungen bestanden, so klagt doch auch der Gärtner zuweilen heute noch über dieses „kulturfeindliche" Geschöpf und mit Recht, indem es der Wanderheuschrecke an Gefräßigkeit wenig nachsteht. —

Constanter und schwerer treffen und drohen mit Tod und

Verderben die entsetzlichen „Wühlereien" und Verheerungen des Pfahlwurms (Teredo navalis L.) und der Fingermuscheln oder Pholaden.

Am Marke unseres Nationalvermögens zehrt Jahr aus Jahr ein die erhebliche Summe, welche Deutschland an England zu zahlen hat für das in unsern Häfen noch nicht ausführbare Kupfern des äußeren Schiffsbodens. Wie ungern aber auch immer der deutsche Rheder die Summen bucht, welche die erste Herstellung und die constante Unterhaltung des Kupferbodens veranlaßt, so ist er doch auch sicher, daß in Folge der schönen Entdeckung der Engländer Phil. Howard und Major Watson hinfort die heimtückisch-minirenden Weichthiere weder das Leben der Schiffs-Besatzung, noch auch die werthvolle Ladung bedrohen und gefährden können.

Zu seinem nicht geringen Schrecken erkannte der berühmte Seefahrer Dampier im Hafen von Mindanao, daß Schiff und Böte, trotz eines nur einmonatlichen Aufenthaltes in jenem Hafen, Wespenwabenartige Beschaffenheit angenommen hatten und zur Fortsetzung der Seereise völlig unbrauchbar geworden waren. — Aehnliche böse Erfahrungen machte man in den brackischen Buchten Jamaika's, Ost- und Westindiens, im Mittelmeere und selbst an den Küsten Hollands. —

Immer bereit ihre mechanischen Fähigkeiten zu bekunden, ist ihnen keine Holzart zu weich oder zu hart; ob es von Weiden oder Pappeln, vom bittern Cedrelenholze oder dem harten Teakholze (Tectonia grandis) stammt. In 5 Jahren schon sollen diese lebenden Bohrmaschinen Eichenkernholz (es sei denn durch zahlreich eingeschlagene eiserne Nägel durch Vermittlung des Seewassers mit einem Eisensalze durchtränkt) zerstören können.

Lieben es die Pfahlwürmer (Teredines) auch, im Verlaufe

der Längsfasern der Hölzer zu bohren, so können sie doch auch von außen, rechtwinklig auf deren Längsaxe leicht eindringen, ja die Pholaden scheinen diese Richtung vorwiegend zu suchen. Keine Inprägnation der Hölzer, (jene obenerwähnte des Eichenholzes vielleicht ausgenommen) bot bisher sicherern Schutz als Creosot, wie sich dies aus den auf der Pariser Welt-Ausstellung 1867 durch die kaiserliche Admiralität ausgestellten Proben ergab. Ueberall waren die Pfahlwürmer in die vom Creosot nicht durchtränkten Stellen der Balken eingedrungen. Für kein europäisches Küstenland hatte die maritime Maulwurfsarbeit der Bohrwürmer aber eine größere Bedeutung als für Holland, welches mit kostspieligen Faschinen und Pfahlwerken sein dem Meere abgewonnenes Tiefland eindeichte. Seit 1730 schon ist man dort in die Nothwendigkeit versetzt der Zerstörungslust dieses bösen Feindes mit allen erdenkbaren Mitteln entgegen zu treten. Amsterdam und Venedig, beide auf Pfahlrosten erbaut, schweben in gleicher Gefahr. Auch die vom Dogen zu Venedig nach China entsandten Kundschafter brachten keine anderen Hülfs- und Schutzmittel als die längstbekannten zurück und noch immer müssen in Venedig die Pfähle der Sporne, die zumeist das Angriffsobjekt bilden, alle 5 Jahre erneut werden.

Der federkielähnliche längliche Körper des Pfahlwurms (Teredo navalis L.) erreicht eine Länge von nahezu einem Fuße und trägt am vordern Körperende ein Paar kleiner weitklaffender, ringförmiger, gezähnelte Rippen tragender Schälchen, die nach Ansicht der Herren Prof. Möbius und Dr. Meyer[7]) das Bohrwerkzeug bilden, wie vor ihnen schon Osler[8]) darthat, während Hancock[9]) in den fünf- bis sechsseitigen, krystallinischen Kieselspitzen am Fuße und den Mantelrändern dasselbe sucht. Der mittlere Theil des Körpers zeigt sich in einen röhrenförmigen Mantel gehüllt, aus

welchem am hinteren Körperende die beiden Athemröhren gesondert hervorragen. Den Secretionen des Mantels verdanken die Tunnels, welche die Pfahlwürmer bohren, wohl ihre Kalkauskleidung.

Sind auch die Leistungen der Fingermuscheln (Pholaden) im großen Ganzen denen der Pfahlwürmer gleich, so unterscheiden sich beide Thierformen nicht nur, sondern auch deren Bohrlöcher wesentlich. Das Thier der Pholade ist fast völlig bedeckt von zwei sehr harten, größeren, an beiden Enden klaffenden und zwei kleineren, accessorischen Kalkschalen (Schloßplatten), die ebenfalls auf der Außenfläche längs der 3—6 jüngeren Anwachsstreifen scharfe Zahnreihen besitzen, mit denen sie nach Möbius und Meyer ihre Kanäle bohren, die mit der vorschreitenden Zunahme des Körpers — resp. Schalenvolums sich entsprechend erweitern, ohne jedoch mit Kalkröhren ausgekleidet zu werden. Das Thier leuchtet Nachts und giebt einen gesuchten Leckerbissen ab.

Fügt man zu den vorgenannten Bohrmuscheln, die oben erwähnten Meerdatteln (Lithodomus lithophagus) sowie die Saxicaven und gedenken wir schließlich auch noch der von den Küsten des Mittelmeeres schon längst bekannten See- oder Meerhasen (Aplysia depilans Lem.), deren Berührung man schon im Alterthume mied, weil die Haut anschwoll und die Haare ausgingen, wie es noch im vorigen Jahrhunderte Bohadsch bestätigte, so wäre der Kreis der schädlichen Muschelthiere hierdurch umschrieben.

Immerhin Schatten genug! Doch wo sollte auch wohl Schatten fehlen, wo soviel Licht?

Der Lichtseiten der Weichthiergruppen giebt es genügend und sind diese eines tieferen Eingehens wohl werth.

Direct und indirect dienen die Weichthiere als mensch-

liche Nahrungsmittel selbst, oder doch zur Erlangung geeigneter Nährmittel. Kleinere Kalmare (Loligo piscatorius, Ommastrephus sagittatus d'Orbigny) werden an den New-Foundlandsbanks von amerikanischen und europäischen Fischern in so großen Massen gefangen und gepökelt, daß deren Ernte alljährlich 4—5000 Faß überschreitet. Der Kabeljaufang an diesen Felseninseln ist im Wesentlichen durch den Fang der Kalmare und Sandmuscheln (Mya arenaria) bedingt. Ebenfalls als Köder zum Fischfange dient an den Küsten Europa's: die Fingermuschel (Pholas Dactylus) die Miesmuschel (Mytilus edulis L.) deren im Firth of Forth wohl an 40 Millionen gesammelt werden. Die Sandmuschel, (Mya arenaria); die Herzmuschel (Cardium edule L.) und bei Portpatrick in England besonders: das Kinkhorn (Buccinum undatum und Fusus antiquorum L.) —

Mehr noch als in dieser indirecten Weise dienen die Weichthiere selbst als Nahrungsmittel. Es bedurfte kaum der bestätigenden Erfahrungen eines Cook, Freycinet, Beechey und anderer Seefahrer, welche von ihren Entdeckungsreisen aus der inselreichen Südsee heimkehrend, uns berichteten, daß alle strandbewohnenden Völkerschaften, sei es des Zeitvertreibes willen, sei es aus Hunger dazu getrieben, die mannigfaltigen am See-Strande zugänglichen Weichthiere prüften, kosteten und verzehrten. —

Auffallender ist es, daß Binnenlandsbewohner, denen die Natur einen so großen Reichthum von Consumptibilien tausendfacher Art erschloß, auf den Genuß der Landschnecken verfielen.

Die Eingangs schon als Paradigma zur Charakteristik der Schnecken benutzte Weinbergsschnecke (Helix Pomatia L.) und mehrere derselben verwandte Arten (H. rhodostoma L. H. adspersa Müll. & H. vermiculata Müll.) aus dem Süden Europa's und dem

Norden Afrika's, war, nach unverwerflichen Zeugnissen römischer Schriftsteller ein in so großartiger Weise bevorzugter Gegenstand der alten Römer, daß sie dieselben sogar in eigenen Ställen, Cochlearia genannt, mästeten. Die Weißen von Reate waren sehr beliebt, die größesten bezog man aus Illyrien, als die schmackhaftesten aber galten die Solitaner. Mit einem Teige aus Most, Weizenmehl und dgl. wurden sie zu einem solchen Körperumfange erzogen, daß Plinius zu seiner Abendmahlzeit doch nur deren drei, nebst zwei Eiern und einem Gerstenkuchen zu verspeisen vermochte. Obschon heutzutage die Schneckenmästung im Sinne der alten Römer nicht mehr in Ausführung gelangt, so wird doch von den Schneckenbauern sowohl in Tirol, als namentlich auch in Württemberg eine absichtliche Fütterung derselben bis zu der Zeit bewerkstelligt, wo sie den Winterdeckel ausbilden, um sie zur rechten Zeit zur Hand zu haben. Je 10,000 Stück werden dann in ein Faß verpackt und an Klöster oder nach Wien versendet, wo man noch den Muth hat, die freilich nicht mehr so „schneckenfetten" Thiere gekocht, gebacken oder sonst wie präparirt, auch trotz ihres nie völlig zu beseitigenden Schleimes zu verspeisen. — Daß die in der sogenannten „Steinperiode" lebenden Menschen auch Schnecken der Seeküste, z. B. das Kinkhorn (Buccinum variegatum) sowie die Litorina litorea verzehrten, ist mehrfach erwiesen.

Aber auch die Reihe der Muschelthiere stellte wohl in allen Zeiten den Bewohnern der Seeküsten ihr reichliches Contingent. Auf den Fischmärkten zu Toulon, Marseille, Genua, Venedig u. s. w. findet man die Arapedes, d. h. Kammmuscheln (Pecten) und die Meerdatteln (Lithodomus lithophagus und Pholas dactylus L.); in Bordeaux die Anomia undulata; auf irischen, englischen und schottischen Fischmärkten: Scheidenmuscheln (Solen siliqua) desgleichen in Venedig: die

Copa longa (Solen vagina) und Pecten-Arten. An der Küste von Tsikingo in Japan dürfen gewisse Scheidenmuscheln überhaupt nur auf Befehl des dortigen Lehnsfürsten und auch nur dann zu anderweiter Abgabe gefischt werden, wenn des Mikado desfallsige Wünsche zuvor ihre Erledigung gefunden haben. Ganz ohne Grund ist der in England gebräuchliche Name „Wittwen-Lust" für das Thier der Flußperlenmuschel (Unio margaritifer L.) sicherlich wohl auch nicht und zu dem modernen „Garum", einer amboinischen Tunke, die man der bei den alten Römern Gebräuchlichen gleichwerthig erachtet, wird der Bacassan (Tellina gari) als wesentlichster Bestandtheil neben Gewürzen und Olivenöl benutzt. —

Finden an englischen Küsten nach Johnston[10]) auch die Herzmuscheln (Cardium edule L.) nicht blos in Nothjahren, sondern alljährlich vom Frühling bis zum Herbste ihre sehr zahlreichen Verehrer, so gleicht doch deren, sowie überhaupt keines andern Muschelthieres Verbrauch, dem der

Miesmuschel und der Auster.

Beide sind im vollen Sinne des Worts „Volksnahrungsmittel", nur leider nicht bei uns. Beide werden in großem Maßstabe absichtlich gezüchtet und sorglich gepflegt; beide auch theilen die nützliche Eigenthümlichkeit, die Eine mit einem Byssus, die Andere mittelst eines Kalkmörtels, den das Thier selbst bereitet, sich an feste Körper dann anzuheften, wenn sie das Wimpersegel abgeworfen, das sie im Larvenleben zu freier Ortsbewegung befähigte.

Von beiden Muscheln ist leider nur die Miesmuschel (Mytilus edulis L.) im Gebiete der Ostsee zur Zucht geeignet, daselbst aber heimisch und kann auf ihren natürlichen Standorten, z. B. nördlich von Rügen eine stattliche Größe bis 3" Länge erreichen. —

Das die dreiseitigen, außen schwarzblauen, innen lichtblauen Schalen ausfüllende Thier ist mit zwei Muskeln derselben angewachsen, besitzt blättrige Kiemen, eine große Leber, Herz, Darm und den abwärts gerichteten, von Hautlappen umstellten Mund. Ihre Vermehrungsfähigkeit ist außerordentlich groß und könnten die vielfachen Quantitäten der Mutterthiere alljährlich gewinnbar gemacht werden, wenn man den mit Wimpersegel umher sich tummelnden jungen Larven Gelegenheit zur Anheftung mittelst der seidenartigen, aus einer Fußdrüse secernirten Fäden, des Byssus, gewähren würde.

An den Küsten Pommerns und wahrscheinlich auch Mecklenburgs geschieht aber nichts zu ihrer Vermehrung, weil man die Genuß- und Verbrauchsfähigkeit der Muschel entweder nicht kennt oder deren Verwendung als Nahrungsmittel perhorrescirt. Anders denken darüber die Anwohner der Kieler und Apenrader Bucht. Dort züchtet man sie an Pfählen (Kieler Pfahlmuscheln) ebenso wie in Frankreich, wo der „Moule“ einen Massenverbrauch findet, seitdem Louis XVIII. ihr die Zulassung zur Hoftafel gestattete und sie somit den pariser Gourmand's und dann den Volksküchen zuführte. Sah ich doch selbst noch im J. 1867 alltäglich in dem zu meiner damaligen Wohnung gehörigen Garten viele Scheffel leerer Schalen zum Trocknen ausgebreitet, deren Erbauer in den Speisewirthschaften des Montmartre ihre Verwendung gefunden hatten, während die getrockneten Schalen zu weitern technischen Zwecken benutzt werden sollten.

Seitdem der schiffbrüchige Cpt. Patrik Walton i. J. 1235 die Franzosen mit der irischen Züchtungsmethode der Miesmuschel bekannt gemacht hatte, blühen die „Bouchots“ an den Küsten des atlantischen Meeres; aber auch der wählerische Schotte verschmäht die „Shells“ nicht, die des Firth of Forth felsige Strände bevölkern, obschon freilich an 40 Mill. Stück

ihre Anwendung als Köder zum Fischfange finden. Die appetitlichen Fischläden London's sind alltäglich mit frischen „Shells" versorgt, die auch in Norwegen und Dänemark[11]), selbst in Salzlake gepökelt Verwendung finden. In Italien blühte die Miesmuschelzucht beim Arsenal zu Venedig zur Zeit der Republik schon und waren die von Novegradi in Dalmatien kommenden Miesmuscheln so beliebt, daß man deren „Veredlung" gern bewerkstelligte. Nach Kobelt[12]) widmet man im Golf von Tarent der Miesmuschelzucht große Aufmerksamkeit. Je vier Pfähle werden in's Meer gerammt und durch Taue über Kreuz verbunden. An die von denselben frei herabhängenden Tauenden setzt sich die junge Larve massenhaft an, und können die genießbaren Muscheln schon nach 18 Monaten geerntet werden. An 250 Pfählen erzieht man gegen 3470 Centner Muscheln, welche die Kosten der Anlage nicht nur decken, sondern noch zureichenden Ueberschuß gewähren, wie es billigerweise eine so mühevolle Anlage und Arbeit beanspruchen muß.

Bei der weitverbreiteten Beliebtheit der Miesmuschel als Nahrungsmittel würde deren Genuß doch nicht ganz unbedenklich sein, wenn man nicht gelernt hätte, die Genußfähigkeit völlig sicher zu stellen, das Thier, wie man es nennt, zu veredeln. Aus dem unreinen Wasser des Schlammbodens, wo es die meiste zusagende Nahrung findet, muß dasselbe in reines Wasser gebracht werden, um unschädlich und reinschmeckend zu werden.

Der deutsche Fischerei-Verein widmet sich, wie man weiß, beiden Aufgaben mit Sorgfalt und ist bemüht, nicht nur überall die zur Anzucht nöthigen Veranstaltungen in's Leben zu rufen, sondern auch die nothwendige Correctur an dem Erzogenen anzubringen und kann man nur wünschen, daß dessen Anstrengungen von Erfolg gekrönt werden möchten. Freilich muß ihm auch das deutsche Volk entgegenkommen und sein Vorurtheil schwinden

lassen, das der Verbreitung dieses anderwärts so beliebten Volksnahrungsmittels bisher vielfach hindernd entgegenstand. —

Daß in der That derartige Voreingenommenheiten der ausgedehnteren Nutzung auch der Austern bei uns entgegenstehen, kann man selbst in Kreisen, wo man deren hohen Preis nicht scheut und zu scheuen nöthig hat, alltäglich erleben. Sonst ist ja die Auster überall da, wo sich Glieder ihres Geschlechts, ich meine Arten derselben finden, Gegenstand des ausgedehntesten Gebrauchs, so die etwa 3" große, mit angedrückten Schuppenblättern versehene, rundliche Auster des Mittelmeeres (Ostrea cristata Poli), ferner die an den Pfählen Venedigs bekannte, mit schief eiförmiger, geschnabelter Schale versehene Auster des adriatischen Meeres (O. adriatica Lam.) welche bis 4" Größe erreicht und am Schloßbande auf der Innenseite gezahnt erscheint; sodann die Pferdefußauster an der französischen Küste bei Boulogne, Havre de Grâce, nach Kröger auch an den Schleswigschen Küsten, deren Fleisch indeß schwerer verdaulich sein soll. — Vor Allem die an den Ostküsten der nordamerikanischen Freistaaten heimische „nordische Auster" (O. borealis Lam.) mit länglich-eiförmiger Schale und welligen Schuppenblättern; desgleichen die canadische Auster (O. canadensis Lam.) bis 6" lang, langgezogen, nach oben sich verbreiternd, dickschalig, mit convexer oberer Klappe; ferner die virginische Auster (O. virginica Lam.) mit Schalen, deren obere Klappe flach, schmal, länglich, dick und blättrig erscheint. Zahlreich sind auch die Formen und Arten der Austern, welche sich mit rückwärts gerichteten Zähnen an Corallenzweige oder Manglewurzeln anheften, wie O. crista galli; O. folium; O. plicatula Gualt. u. s. w. — Schon aus den vorstehenden Andeutungen geht hervor, daß das Geschlecht (genus) der Austern in der Gegenwart nicht nur in allen Zonen der Erde,

sondern auch so zahlreich vertreten ist, wie einst in der Triasformation das Geschlecht der Gryphaeen (Schnabelaustern), von denen sich nur noch eine Art bis zur Gegenwart lebend erhalten hat.

Wie wichtig nun auch für die nordamerikanischen Freistaaten die durch drei Arten an ihrer Ostküste vertretene Auster in nationalökonomischer Beziehung ist, indem sie wie Sturz[13]) berichtet, der Besatzung von 6—700 größeren und kleineren Schiffen zureichende Existenzmittel liefert und bei Erträgen von sicherlich 27 Mill. Scheffeln alljährlich, auch der arbeitenden Klasse zu 3—5 Groschen schon ein zulängliches, nahrhaftes und schmackhaftes Gericht gewährt, während an 2½ Mill. Pfund aus den Schalen herausgenommene, in Blechbüchsen eingelöthete Austern einen nicht zu verachtenden Exportartikel nach dem Innern der westlichen Staaten und somit bemerkenswerthen Arbeitsverdienst bieten, so haben doch, zumal die Acclimatisation der virginischen Auster in England keinen rechten Erfolg hatte, die amerikanischen Austern nicht das Interesse für uns, wie die heimischen, in der Nordsee und an den europäischen Küsten des atlantischen Meeres lebenden eßbaren Austern (Ostrea edulis L.) —

Der schönen Entdeckung dänischer Gelehrten, eines Steenstrup, Forchhammer, Worsaae verdanken wir nähere Kenntnisse über die Nahrungsmittel des Menschen der „Steinzeit", indem es jenen Forschern gelang, an der Nordostküste Jütlands bei Grenoa in oft 10 Fuß dicken Lagen die Speiseabfälle (Kjökkenmöddinger) jener Urmenschen aufzufinden und zu analysiren.

Fanden sich auch Knochen von etwa 15 Vögeln und Säugethieren, so ergaben sich doch auch die Schalen vieler Schnecken und Muscheln und unter diesen vorwiegend Austernschalen. Hiernach kann man den Römern nicht das Verdienst vindiciren,

zuerst auf den Genuß der Austern verfallen zu sein, oder wie König Jacob von England zu bemerken pflegte, „zuerst den Muth gehabt zu haben, die erste Auster zu verspeisen". Doch wie dem auch sei, das kann nicht bestritten werden, daß Sergius Orata, zu Crassus Zeiten im Bajanischen lebend, gleichviel aus welchen Motiven, es zuerst versucht und verstanden hat, Austern zu veredeln, deren Geschmack zu verbessern und selbst diejenigen wieder genußfähig zu machen, die auf dem einst gewiß sehr schwierigen Landtransporte von Brundusium (Brindisi) [eine Fundgrube vortrefflicher adriatischer Austern] gelitten hatten. Heute würde ihm der Lucriner See, der sich so viele Jahrhunderte hindurch so vortrefflich zur Austernzucht bewährt finden ließ, diese Möglichkeit nicht mehr gewähren, weil, wie nach Kobelt: Targioni Tozetti[14]) berichtete, ausströmende Gase jetzt alle eingesetzten Austern tödten. — Doch nicht nur von Brindisi verschafften sich die alten Römer Austern, sondern sie holten sie seit Cäsar's Zeiten schon aus Großbritannien[15]) und Apicius verstand es sogar schon, sie dem Kaiser Trajan bis nach Persien nachzusenden. —

Bei einem so hohen Alter der beständigen Nachfrage nach Austern muß es uns Wunder nehmen, daß die natürlichen Brutstätten derselben, die Austernbänke nicht schon längst erschöpft sind, weil allein z. B. an den englischen Küsten Jahr aus, Jahr ein gegen 60—80 Millionen Stück gefangen werden, von denen London allein an 13 Mill. Stück verbraucht, und die französischen Bänke nahezu an 55 Mill. Austern an Paris abgeben müssen. — Nach neuesten Berichten beträgt der Werth der Jahresproduction 4 Mill. L. Sterl.

Um einer so kolossalen Nachfrage zu genügen, wurde schon 1375 ein Laichschongesetz durch König Eduard III. nothwendig, das, wenn es auch allenfalls nur dazu beitrug, während der

Monate Mai bis 14. September die Bänke zu schonen, jedenfalls doch deren Entvölkerung hinderte. Ist doch eine Mutterauster nach Baster's Untersuchungen im Stande einer Nachkommenschaft von 100,000 Jungen das Leben zu geben, ja nach Poli sogar von 1,200,000.

Zweierlei mußte indessen noch hinzukommen, um die Austernbänke constant leistungsfähig zu erhalten. Einmal müssen die jungen, von ihrer ersten Anhaftungsstelle abgelösten Austern von ihrer Brutstätte entfernt werden, um künftigen Generationen Ansiedelungsplätze und zureichende Nahrung zu gewähren, indem sie selbst nach andern zur Aufzucht geeigneten Lagerbetten transportirt und mindestens 3 Jahre lang daselbst gemästet werden. Sodann müssen Veranstaltungen getroffen werden, um auf geeigneten Untiefen der Küste (Bänken) den frisch aus den Eiern ausgekrochenen, bewimperten Larven reichliche Gelegenheit zur Anheftung zu gewähren und sie vor Gefahren sicher zu stellen.

Zu diesem Endzwecke muß man im eigentlichsten Sinne des Wortes „Austern aussäen, die junge Brut zur Ansiedlung zu bringen suchen und für das Auspflanzen der reifen Brut auf geeignete Futterplätze eifrigst Sorge zu tragen verstehen und **bemüht** sein!" —

Die Aussaat bewerkstelligt man in Amerika, wie in Europa mittelst einer zwölfzähnigen Gabel, bogenförmig die Setzauster ausstreuend, wie der Säemann Weizen säet. Der dazu bestimmte Grund darf, wegen unzureichenden Futters kein Sandboden aber auch kein Schlammboden sein, weil die junge Brut in demselben leicht erstickt. Dagegen eignet sich schlammiger Geschiebesand auf Bänken, die auch zur Zeit der Ebbe nicht blos liegen, sondern etwa 4—5' tief, constant unter brackischem oder Seewasser bleiben und genügenden Schutz gegen den Anprall der Wogen bieten. Die Aussaat geschieht am passendsten

im Monat März und muß jedenfalls Ende April beendet sein. Die frisch besäeten Felder markirt man durch eingesteckte lange Baumzweige, wie es zur Bezeichnung des Fahrwassers bei uns geschieht (Bricken genannt) und überläßt es dann der Seepolizie darüber zu wachen, daß diebischerweise die Saatkämpe nicht abgefischt werden.

Die Ernte der jungen Brut, (welche sich an zerschlagenen Ziegelsteinen, leeren Austernschalen, künstlich cementirten Ziegeln ꝛc. angesiedelt hat), wird ebenfalls zur Ebbezeit mittelst hölzerner Rechen ausgeführt. Die erzielte Brut wird dann zu Boot nach den futterreichsten Plateau's, Fettweiden, gebracht, dort ausgestreut und während dreier Jahre wenigstens ungestört erhalten, um sich vollkommen ausbilden zu können; event. transportirt man sie zuletzt auch noch, wie z. B. nach Ostende, in Bassins, die täglich mit reinstem, frischem Seewasser gespeist werden, um den Geschmack der Austern zu verbessern. —

Diesen allgemein angenommenen Principien entsprechend, bewirthschaftet man die submarinen Austernfelder Frankreichs, Englands und Amerikas. Kann man nun auch den Bestrebungen Coste's, des Mitgliedes der damals kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, zur Hebung der sehr herabgekommenen französischen Austernbänke, namentlich bei Arcachon und St. Brieux, seine Anerkennung nicht versagen, so ist es doch Thatsache, daß die vom landwirthschaftlichen Ministerium Preußens zum Studium der hochgepriesenen Coste'schen Schöpfungen ausgesandte Commission, aus den Herren Prof. Möbius, Oberfischmeister Jeserich und Wasserbaumeister Tolle bestehend, sehr Vieles **anders** fand, als sie es erwarten mußte und lautet der officiell abgestattete Bericht des Hrn. A. Tolle[16]) dahin, daß die am Mittelmeer ausgeführten Anlagen sämmtlich mißglückt und Fettweiden daselbst auch gar nicht angelegt sind! Sodann, daß

die Anlagen in Arcachon, welche bis 1840 ganz heruntergewirthschaftet waren, doch auch nur im separirten kaiserlichen Austernparke Lahillon einen leidlich lohnenden Ertrag lieferten, während alle übrigen vielgerühmten Anlagen dem Verfalle wieder zueilten, so die Parks von Isle de Ré, Brest, St. Brieux u. s. w. Die Fettweiden bei Tremblade am linken Seudre-Ufer entsprachen wenigstens den Anforderungen; allein sie vermochten auch nicht die neue Aera des Austernmarktes zu begründen, und Paris sah sich genöthigt, zur Deckung seines damaligen Bedarfs schon, fremde Hülfe in Anspruch zu nehmen.

Weit günstigere Resultate ergaben die englischen Austern-brut- und Zuchtanstalten.

Die südöstlich und südlich an den Küsten von Essex gelegenen Bänke, seit Cäsar's Zeiten schon im flotten Betriebe, waren noch heute zur Production der „Natives" die geeignetsten und ununterbrochen ergiebig! —

Die Herne-bay-bank, circa 5 Qu.-Meilen groß, dient zur Anzucht der Brut, welche dann nach der dicht dabei gelegenen Mastanstalt, auf einem Flächenraume von circa 1 Qu.-Meile, ihrer weiteren Entwicklung zugeführt wird. Die Whitstable-Bank, in 1—1½ Faden Wassertiefe, wird als längst bewährt befundene Fettweide mit Jungvieh von zahlreichen englischen, selbst französischen Zuchtanstalten beschickt und an 400 Fischer betheiligen sich mit ca. 150 Booten an der Austernfischerei.

Besondere Beachtung aber verdienen zwei neuere Zuchtanstalten; die Eine zu Reculvas in der Herne-bay, durch Mr. Frank Buckland, dem Curator der Fischerei-Abtheilung der Kensington-Exhibition angelegt und die Andere auf der Insel Hayling, zwischen dem herrlichen Brighton-Aquarium und Southampton äußerst günstig an der Südküste Englands gelegen auf 900 Acres Wasserfläche. Die letztere Brut- und

Zuchtanstalt besaß von 250,000 ausgelegten Mutteraustern im August desselben Jahres schon gegen 6 Millionen Brutaustern, also ungefähr 24 Junge von einer Alten. Im Lahillonparke bei Arcachon hatte man es höchstens auf 8 Junge pro Mutteraustern gebracht! —

Leider entbehren unsere schleswigschen Nordseeküsten zur Zeit wohl noch aller dergleichen Veranstaltungen, weil die ihrer Zeit mit der Krone Dänemarks abgeschlossenen und noch nicht abgelaufenen Pachtkontrakte der Einführung verbesserter Anlagen hinderlich entgegen stehen. Sind doch von 55 frühern Austernbänken bereits 15 eingegangen! Dem ungeachtet erfreut sich die Hörnum- und Ellenbogenbank eines guten Rufes und liefert „Eidumtiefe" z. B. auch noch eine recht gute, fälschlich sogenannte „Holsteiner Auster", da doch an Holsteins Nordsee-Küsten bis jetzt noch keine Austernbank besteht und die Holsteiner Ostsee-Küste, so wie wohl überhaupt alle, jedenfalls die deutschen Ostsee-Küsten ihrer niedern Wintertemperaturwillen, der Austernzucht feindlich entgegenstehen.[17]) Der Aussaat in der Gegend der Greifswalder Oie trat ohnehin schon der futterarme Sandboden hinderlich entgegen, und waren auch wohl die Strömungen des Boddens nicht in Rechnung gezogen!

Wurde durch die oben zusammengestellten Thatsachen erwiesen, daß Weichthiere als Nahrungsmittel für das Leben der Völker bereits eine beachtenswerthe Rolle spielen, so läßt sich auch aus andern Gesichtspunkten erweisen, daß sie in vielfacher Weise sich anderweitig zur Geltung zu bringen vermochten, und sind die flüssigen Secretionen sowohl, als auch die kunstvoll aufgebauten Schalen in dieser Rücksicht einer eingehenderen Erläuterung werth.

Seit dem frühesten Alterthum bis in die spätere römische Kaiserzeit hinein stand der tyrische, später auch anderwärts gewonnene Schneckenpurpur im höchsten Ansehen, denn die Gewänder der Großen jener Zeit, Fürsten und Heerführer, Hohenpriester und Edlen des Volkes mußten mit dieser Prachtfarbe gefärbt sein, wo und wann es galt, Würde und Hoheit zur Entfaltung und Geltung zu bringen.

Dieser Farbstoff aber wurde, wie Plinius[18]) berichtet, von Schnecken[19]) gewonnen, die ihn „im Schlunde in einer weißen Ader" beherbergten. Den größern Thieren werde der Tropfen, denn mehr fände sich nicht, nach Wegnahme der Schale entzogen. Die kleineren Thiere presse man, um zum Safte zu gelangen, der anfangs weißlich dick, dann, nach Zusatz von Salz grünlich und endlich nach Einwirkung des Lichtes und Zusatz einer dunkleren Farbe der Purpurschnecke[20]) scharlachroth werde. Der Schneckenpurpur verhielt sich also umgekehrt wie die heutigen prachtvollen rothen Anilin-Farben, die im Lichte ausbleichen.

Die Schwierigkeit der Gewinnung des Schneckenpurpurs, sowie der dadurch entstehende hohe Preis einerseits, wie die später aufgefundenen vegetabilischen Farbstoffe, namentlich aber die Entdeckung der Kermesbeeren, endlich aber der Cochenille ließen den Schneckenpurpur gänzlich in Vergessenheit gerathen und blieb derselbe wohl nur noch bei irischen und englischen Fischern zum Tätowiren der Arme in Gebrauch. Dagegen findet sich die auch schon im Alterthum bekannte „Sepia", der Inhalt des Tintenbeutels der Kalmare (Loligo vulgaris und der Sepia officinalis), in der Malerei als braune Farbe in Verwendung und ist durch die jetzt so beliebt gewordene Spritzmalerei wieder zu neuer Geltung gelangt. —

Minder allgemein bekannt ist das seidenartige, bräunliche Gespinnst der großen Steckmuschel (Pinna nobilis L.), die

Muſchelſeide (Byssus). Gleich der Waſſerſpinne (Argyronecta aquatica L.), und wie ſo viele Muſchelthiere es thun, ſpinnt dieſe oft 2′ lange Muſchel aus einer Drüſe ihres Beilfußes, unter Waſſer, 6″ lange Fäden, den Byſſus, der jedoch nur zur Hälfte ſeiner Länge gebrauchsfähig iſt. — Fabriken in Tarent, Palermo und Neapel verarbeiten die ſeidenartigen Fäden zu Handſchuhen, Strümpfen und andern Geweben.

Mannigfacher als es die Secretionen der Weichthiere zulaſſen, iſt die Verwendung der Gehäuſe und Schalen derſelben. —

Das werthvollſte Dungmaterial für die Maſtkultur engliſcher Weintrauben, die von Mr. Meredith bei Liverpool bis zur Schwere von 26 Pfund gezüchtet wurden, bildeten nebſt friſchen Raſenſchichten, wie ich es ſelbſt ſah, Auſternſchalen! — Als Poliermaterial ſo wie zum Schärfen der Schnäbel der Canarienvögel verwendet man die im Rücken der Sepia gelegenen Kalkſchalen. — Die großen, innen roſarothen Flügelſchnecken (Strombus gigas) ſieht man in Gärten der Rheder und Schiffscapitaine als Raſeneinfaſſungs-Material verwandt. — Die Schalen der Herzmuſcheln (Cardium edule, C. rusticum) werden während des Winters von Fiſchern der Küſten Oſtfrieslands haufenweiſe herbeigetragen, um daraus Kalk zu brennen. — Die zierliche Hippopus-Muſchel iſt zur Zucht von Ampelpflanzen für Stubenfenſter und in Verandas beſonders in Anſehen und Gunſt. Die Schalen der Kammmuſcheln (Pecten maximus L. bes.) dienen als ſogenannte „Coquillen-Schalen“ in Stelle der Teller zur Anrichtung feiner Ragouts, und die von kleineren Kammmuſchelthieren ſtammenden, auf den Hebriden, auch wohl zum Abrahmen der Milch. Die durchſcheinenden dünnen Schalen der Placuna placenta benutzt man in China zu undurchſichtigen, aber doch Licht durchlaſſenden Fenſterſcheiben

und ein 5 Centner schweres Exemplar von fast 6' Länge der Tridacna gigas, welches Franz I. von Frankreich von venetianischen Kaufleuten zum Geschenk erhielt, votirte der spätere Erbe, Ludwig XV., der Kirche St. Sulpice in Paris, wo es noch heute zum Taufbecken dient.

Die ausgiebigste und geschmackvollste Verwendung fanden schön gestaltete und gefärbte Schneckenschalen und Muscheln in der Muschelgrotte bei Sanssouci und im Muschelsaale des Neuen Palais bei Potsdam durch Friedrich den Großen. Auch auf den Nipptischen unserer Frauenwelt fehlen wohl nur selten zierliche Murex- und Haliotisgehäuse; so wie kleinere Schalen und Gehäuse aller Art unsere Muschelkästchen decoriren müssen. —

Während die getigerte Porzellanschnecke (Cypraea tigris L.) den Bedürfnissen des Tabakschnupfers Rechnung tragen muß, die Pocken-Porzellanschnecke (Cypraea caurica L.) auf den Kummeten und andern Theilen des Pferdegeschirrs unserer mitteldeutschen Frachtfuhrleute; C. erosa L. und C. Annulus in Persien und der Türkei als Decoration angebracht wird, sind die von den Frauen an den Küsten der Malediven und jetzt auch Westafrika's gesammelten „Cauri-Muscheln" oder Zimbis in Loanda, (Cypraea moneta L.), seit langer Zeit als Tauschmittel, d. h. als Geld im binnenländischen Handel der alten Welt, in Gebrauch. Man fand sie in Hünengräbern bei Stolpe[21]) und anderwärts (also bereits in der Steinzeit), wie es noch heute in Bengalen geschieht, obschon dort Gold und Silber als Handels- und Tauschverkehrsmittel in Fülle vorhanden sind. Daß Caurimuscheln durch ganz Centralafrika als Münze in Geltung sich befinden, verdanken sie wohl der Verwendung im Sclavenhandel, bei welchem sie in Zahlung gegeben wurden, und daß sie noch heute in Afrika reellen Werth besitzen, erweist

sich auch daraus, daß nach Professor Hartmann[22]): von Abyssinien bis zum Senegal, die jungfräulichen Negerinnen z. B. zu Dar-Berta und Dar-Schilluk, ihre Schürzen mit denselben benähen, wie in gewissen Gegenden Deutschlands noch jetzt die Species-thaler auf den Jacken und Röcken der reichen Bauern prangen, oder wie der Irokese seinen Wampum mit Muscheln schmückt, oder der Bewohner Neu-Guinea's seinen Leibgurt. —

Doch wozu bedarf es noch der Beweise von so fernen Regionen, um darzuthun, das Muschelschalen und Schneckengehäuse mit oder ohne vorgängige Bearbeitung als Zierrathen auch bei uns tausendfältige Verwendung finden?

Fertigen wir nicht unsere Geldtaschen und zur Bewahrung von Stickerei-Utensilien bestimmten Kästchen aus polirten, perlmutterglänzenden Unionenschalen und fourniren wir nicht unsere Visitenkartentäschchen mit Perlmutterschalstücken? Die kostbaren sogenannten Pariser Luxusmeubles strotzen von zierlich zugeschnittenen und als Einlage bestimmten Perlmutter- und Ohrmuschelstücken in oft prachtvoll irisirenden Formen. Von San Francisco allein wurden z. B. 1867 gegen 3713 Sack à 2 Bushels im Werthe von 36,000 Dollars Meerohren (Haliotis rufescens und Cracherodii) über China und New-York nach Europa gebracht. Doch was will das sagen gegenüber dem großartigen Handel mit Perlmutterschalen? Frankreich importirte davon z. B. 1854: 953,507 Kilo's; Großbritannien 1855: 20,120 Ctr. und Hamburg 1855: 13,430 Ctr. im Werthe von 235,120 Mk. Bco.

Neben den Perlmutterschalen und den wundervoll irisirenden Meerohren (Haliotis) brilliren die durch die beiden Italiener Typa und Mazarelli aus den Schalenflügelstücken der rothmündigen Flügelschnecke (Strombus gigas L.) und der roth- und braunmündigen Helmschnecke (Cassis rufa, C. tuberosa Encycl., C. madagascariensis L.) zuerst hergestellten

Objecte als Schmuckgegenstände ersten Ranges! Noch in der jüngsten Zeit[2 3]) sah sich ein Berichterstatter über die neuesten Modeartikel veranlaßt, auf die zu Blumen, Cameen, zu Halsbändern, Armbändern, Brochen, Ohrringen, Manschettenknöpfen, Medaillons und Haarnadeln verwandten Kunst- und Schmucksachen, welche die Industrie aus der rothmündigen Flügelschnecke herzustellen versteht, mit Nachdruck hinzuweisen. —

Kreissägen verschiedener Größe und Bezahnung, an Spindeln befestigt, welche durch Wasserkraft oder Dampfmaschinen in rotirende Bewegung gesetzt werden, dienen zur Beseitigung der Oberhaut und der obern Schichten der flügelförmigen Platten oben genannter Muscheln, um endlich zu der nahe der Innenfläche der Muschel gelegenen roth- oder braungefärbten Schicht zu gelangen, die sich als Staffage (gleichsam als Rahmen) für die aus der Perlmutterschicht herzustellenden Figur eignet. — Mit anscheinender Leichtigkeit und als Zeugniß eines sichern Blickes schwinden vor den schnell sich drehenden Rädchen die sonst so schwer zu bearbeitenden Lagen der Schalensubstanz und bald erkennt man die entstehenden Bouquets, Köpfe und dergleichen Figuren, welche im Hautrelief aus der Perlmutterschicht heraustreten. Glatt polirt und in goldene Rahmen gefaßt, bilden die aus den Flügelstücken zuvor herausgelösten „Cameen", jenen augenblicklich, aber mit vollem Recht vielbewunderten und vielgesuchten Schmuckgegenstand, den wohl Keine unserer Damen desavouiren dürfte! —

Und wenn Letzteres doch der Fall sein sollte, gegen:

Perlen

aber dürfte doch Keine derselben genügend gefeit sein, jene „Himmelsthränen", jene Thautropfen des Himmels, die nach der Sage der Orientalen, in die geöffnete Muschel fallend, dort zu „Perlen erstarrten"; einst das Weihegeschenk für die Götter des

Alterthums, um sie zur Erfüllung menschlicher Wünsche zu bestimmen, und auch später das Weihgeschenk — für die Jungfrau Maria und die Heiligen der katholischen Christenheit. — Und in der That bezaubern die Perlen: durch ihren milden Glanz, ihren silberfarbigen, fast schwärmerischen Schimmer, durch ihre zarte Durchsichtigkeit bei aller Härte, durch ihre meist edle schöne Form! —

Kein Wunder, wenn sie das Auge des Sterblichen in noch höherm Grade fesseln, als der feuersprühende Diamant. Kein Wunder aber auch, wenn noch in den Jahren von 1837—55 Perlen im Werthe von mehr als 20 Millionen Frcs. in England und Frankreich importirt wurden, und die Halsgeschmeide englischer Herzoginnen noch im Jahre 1867 auf der Pariser Weltausstellung alle Welt fesselten.

Doch wir müssen es uns versagen hier über den Perlenluxus der alten, mittelalterlichen und neuern Zeit uns weiter zu verbreiten, da ja bereits durch von Martens[24]), Möbius[25]) und von Heßling[26]) eine solche Fülle von Thatsachen zusammengestellt worden ist, daß es fast unmöglich sein dürfte, dem von den betreffenden Autoren Angeführten Neues hinzuzufügen. — Ebenso schwierig dürfte es aber auch sein, über die Structur und die Entwickelung der Perlen Neues zu ermitteln, nachdem die Wissenschaft ihrer eigensten Aufgabe getreu, nachsichtslos den Schleier von den in das mystische Gewand der Sage und Legende gehüllten Perlen weggezogen und uns bewiesen hat, daß sie eben nichts sind als eine krankhafte Wiederholung der Schalensubstanz selbst, ein den Weichthieren an sich Fremdes, Feindliches, ein — nun sagen wir es mit einem Wort, eine Art „Lithopädion!“ —

Anmerkungen.

1) z. B. dem Amphioxus lanceolatus Yarr.

2) cf. Troſchel, Das Gebiß der Schnecken. Berlin. 4. 1856 bis 61. Lief. 1—4.

3) New-York-Mercury. Novbr. 1875. „Terrible discovery on the Bottom of the Sea. A Victim of the „Schiller.“ Disaster Found in the Clutches of a submarine Monster.

4) Nach Schleiden, Das Meer, Berlin 1869. 8. S. 413, eine 12 Fuß breite Zone; nach Spallanzani, Travels in the two Sicils, I. 84, 88, eine 2 Fuß breite Zone.

5) Zur Naturwiſſenſchaft. II. 1823. S. 79.

6) Münter, Ueber Corallenthiere. Berlin 1872. S. 21.

7) Fauna der Kieler Bucht. S. 127 c. tab. u. S. 138 c. tab.

8) Philosophical Transactions. 1846. III. S. 342.

9) Annals and Magazine of nat. hist. 1845. XV. p. 114. (Wiegm. Archiv f. Nat. 1836. II. 419.)

10) Einleitung in die Conchyliologie. ed. Bronn. Stuttgart 1853. S. 32.

11) W. F. G. Heins, Om Muslingefangst. Kjoebenhavn 1856. 8° c. tab.

12) Zoologiſcher Garten. 1874. S. 8.

13) J. J. Sturz, Auſternbetrieb in Amerika, Frankreich und England. Berlin 1868. 8.

14) Zoologiſcher Garten. 1874. S. 8.

15) Plinius historia naturalis. Bch. IX. Cap. 54.

16) A. Tolle, Die Auſternzucht und Seefiſcherei in Frankreich und England. Berlin 1871. 4. c. XVIII Tab. lith.

17) Karl Möbius, Ueber Auſtern- und Mießmuſchel-Zucht. Berlin 1870. 8. c. Tabb.

18) Hist. nat. Bch. IX. Cap. 36—39.

19) Nach Olivi von Arca nucleus und Buccinum echinophorum.

20) Bei Murex brandaris Lan., die man dafür hielt, konnte Olivi keinen Purpursaft finden. Oken, Allg. Naturgesch. Bd. V. Abth. 1. 1835. 8. S. 484, während Lacaze Duthier's (Ann. d. sc. nat. 4. série, t. XII. 1859. p. 34—37 und Bizio nebst v. Martens „Purpur und Perlen", Heft 214, S. 10, daran festhalten, daß Murex brandaris, M. trunculus und Purpura haemastoma in ihrer Schleimdrüse den Purpur erzeugen.

21) Berichte der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. 1872. 8. S. 3.

22) Ibid. l. c.

23) Illustrirte leipziger Zeitung Nr. 1685, 16. October 1875.

24) Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge, herausgegeben von R. Virchow und Fr. v. Holtzendorff, Serie IX., Heft 214, Prof. Dr. v. Martens, Purpur und Perlen.

25) Möbius in Abhdlgn. a. d. Gebiete d. Naturwissenschaft, Hamburg 1858. 4. (Bd. IV. Abth. 1.) S. 6.

26) Th. v. Heßling, Die Perlmuscheln und ihre Perlen. Lpz. 1859. 8. c. VIII. tabb. lith.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstraße 17a.

Goethe und Frankfurt am Main.

Die Beziehungen des Dichters zu seiner Vaterstadt.

Dargestellt von

Dr. **Wilhelm Stricker**
zu Frankfurt a. M.

Wie auch der Mensch ins Weite sich entfalte,
Wie er auch strebe, Welten zu durchmessen,
Gekettet bleibt er immer an die Scholle,
Auf die der Zufall der Geburt ihn warf.

Berlin SW. 1876.
Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Uebersetzungsrecht in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Kein deutscher Dichter hat seiner Vaterstadt ein so schönes Ehrendenkmal gesetzt als Goethe. Trieb das Schicksal so viele Andre früh fort von der Stätte der Geburt, ehe die Umgebungen einen Einfluß auf ihre Bildung üben konnten, so war es ihm vergönnt, diesen Einfluß mit Bewußtsein zu empfinden. Goethe hat die Einwirkung seiner Umgebungen, der todten wie der belebten — mit unerreichter psychologischer Meisterschaft wiedergegeben; Frankfurt in der Epoche von 1762—1778 und die bedeutenden Männer der Stadt sind jedem Gebildeten in Deutschland bekannt. Und doch! Wie viel fehlt zu einem vollen befriedigenden Verständniß dieser Lebens- und Bildungsgeschichte für Jeden, der ihren Schauplatz gar nicht oder nur unvollkommen kennt? Vieles hat Goethe, als er „Dichtung und Wahrheit" herausgab, nur anzudeuten für passend gehalten, was jetzt unbedenklich ganz ausgesprochen werden kann. In manchen Punkten hat sein Gedächtniß ihn getäuscht. Viele Localitäten, welche er erwähnt, sind jetzt vollständig umgeändert, während andre mit seltener Treue ihr alterthümliches Gepräge bewahrt haben. Die Goetheliteratur und die Frankfurter Localliteratur haben mit seltener Rüstigkeit sich in die Hände gearbeitet, um alle Puncte in wünschenswerthe Klarheit zu setzen. Die Kenntniß dieser Literatur in Ver-

bindung mit langjähriger topographischer Anschauung der Stadt ist die Grundlage, auf welcher der Verf. in möglichst knapper Form den Commentar zu Goethe's Denkwürdigkeiten, soweit sie Frankfurt betreffen, aufzubauen gedenkt. Den Citaten ist die sechsbändige Ausgabe von Goethe's Werken von 1860 zu Grunde gelegt, welche durch ihr vollständiges Namenregister das Aufsuchen der einzelnen Persönlichkeiten erleichtert.

Die Regierungsform der Stadt Frankfurt, welche seit 1495 das Recht einer Reichsstadt erlangt hatte, bezeichneten die Kenner derselben als „eine gemäßigte Aristokratie" oder als „aus Aristokratie und Demokratie zusammengesetzt". Ihre Grundlage war zunächst der aus dem Aufstand der Jahre 1612—16 hervorgegangene Vertrag. Bis 1612 lag, nachdem die Bewegung von 1525 mit dem Bauernkrieg niedergeschlagen worden war, das Stadtregiment in den Händen des Patriciats, d. h. derjenigen Familien, welche als die Mitglieder der Ganerbschaft Alt-Limburg einen festgeschlossenen Adelsverein bildeten. Aus ihrer Mitte waren die zwei ersten Rathsbänke beinahe gänzlich besetzt und obwohl die dritte Bank für die Handwerker bestimmt war, so wählten doch nicht die Zünfte, sondern auch diese Stellen wurden nach der Wahl des Raths besetzt, und es wurde dafür gesorgt, daß diese keine Leute traf, welche den Patriciern Opposition machen würden. Weder bei der Gesetzgebung, noch bei der Verwaltung der Stadt war die Bürgerschaft betheiligt, die Finanzen der Stadt aber waren arg zerrüttet. Nun verlangten 1612 die Bürger die Mittheilung der kaiserlichen Privilegien und brachten mancherlei Beschwerden vor. Der Rath wandte sich an den Kaiser um Hülfe, der nun Commissarien zur Beilegung der entstandenen Wirren

ernannte, und mit deren Genehmigung kam der sogenannte Bürgervertrag von 31. December 1612 zu Stande. Darnach sollte der Rath vorübergehend um 18 Mitglieder vermehrt werden, welche die Bürger in doppelter Anzahl vorschlugen. Es sollten nie mehr als 14 Limburger und überhaupt nicht zu nah verwandte Personen im Rathe sein; es sollte eine Commission von neun Männern jährlich die Stadtrechnungen prüfen, die ganze Bürgerschaft sich in Zünfte oder Gesellschaften begeben u. s. w. Ueber die Ausführung dieses Vertrags aber entstanden von Neuem Streitigkeiten und große Unruhen, die schließlich zu dem Decrete der Kaiserlichen Commission von 1616 und zur harten Bestrafung der Aufrührer, an deren Spitze Vincenz Fettmilch stand, führten. In diesem Decret, „das Transfix" genannt, wurden die meisten Bestimmungen des Bürgervertrags wieder aufgehoben, die Zünfte und Stubengesellschaften (mit Ausnahme der Limburger, der Frauensteiner und des Graduirtencollegiums) wurden cassirt, der Neunerausschuß wurde stillschweigends abgeschafft. Anstatt der Zünfte unter gewählten Zunftmeistern standen nun blos Gewerbvereine unter Geschworenen, die der Rath ernannte. Die Bürgerschaft wurde seit 1614 in Quartiere, zuletzt 14 an der Zahl, zumeist zu kriegerischen und Polizei-Zwecken, eingetheilt und die Vorsteher oder Capitäne derselben bildeten fortan das Mittelglied zwischen Rath und Bürgerschaft, freilich ohne irgend welche politische Rechte [1]). So hatte jetzt der Rath gesiegt, aber die Erfüllung der an sich berechtigten Forderungen der Bürgerschaft war damit nur hinausgeschoben. Zu Anfang des 18. Jahrhunderts erneuerte sich der Streit. Nach der Huldigung, welche die Stadt 1705 dem neuen Kaiser Joseph I. leistete, baten die bürgerlichen Oberofficiere der 14 Quartiere im Namen der Bürgerschaft um Bestätigung der Kaiserlichen Privilegien und um Abhülfe ihrer Beschwer-

den gegen den Rath. Der Kaiser ernannte 1713 je für die politischen und Rechnungssachen eine eigene Commission, und durch die Kaiserlichen Hauptresolutionen von 1725, 26 und 32 wurden die Irrungen beigelegt. Der Bürgervertrag wurde in manchen Punkten gebessert, ein selbständiger Bürgerausschuß, das sogenannte „Colleg der Einundfünfziger" zur Vertretung der Bürgerschaft eingesetzt, die sog. „bürgerliche Gegenschreiberei" eingerichtet und das „Neuner-Colleg" zur Controle der Finanzverwaltung wiederhergestellt. Der Rath bestand aus 43 Mitgliedern, die in drei Bänke, jede zu 14 Mitglieder, abgetheilt waren. Zu der ersten oder „Schöffenbank" gehörte seit 1606 auch der Gerichtsschultheiß, wodurch diese Bank auf 15 Mitglieder kam. Ursprünglich war der Schultheiß der kaiserliche Statthalter gewesen; die Stadt kaufte seine Stelle, nachdem sie dieselbe mehrmals pfandweise erworben, 1372 endgültig an sich, wodurch der Schultheiß der erste städtische Beamte wurde, seit Karl VII. auch durch seine Stelle „kaiserlicher Rath." Gleich nach dem Tod eines Stadtschultheißen wurde zur Wahl seines Nachfolgers geschritten; es geschah dies weniger wegen einer um die Mitte des achtzehnten Jahrhunderts noch obwaltenden Unsicherheit der Ansprüche [2]), denn noch 1648 und 1680 hatte der Kaiser das Wahlrecht der Stadt selbst als „wohlfundirt" anerkannt, als aus alter Gewohnheit.

Bei der Wahl schrieb jedes Rathsglied drei Schöffen auf einen Zettel, die drei meistbestimmten kamen in die Kugelung und die goldene Kugel schuf den Schultheißen. Der Rath, an dessen Spitze zwei jährlich neu gewählte Bürgermeister standen, hatte die Verwaltung der Stadt und übte die Rechte der Landeshoheit aus. Die Bürgerschaft wurde vertreten durch den Ausschuß der 51er, der sich durch eigene Wahl ergänzte, durch die Neuner, welche der Ausschuß vorschlug, durch die 28er, aus den

14 Quartieren erwählt, und durch die Dreier, welche die Wahlen zu den städtischen Aemtern controlirten. Im reichsstädtischen Collegio hatte Frankfurt auf der rheinischen Bank seinen Sitz und gehörte zum oberrheinischen Kreise.

Die Staatskirche in Frankfurt war die lutherische. Katholiken und Reformirte waren aus dem Rath ausgeschlossen. Die drei Collegiatstifte zu St. Bartholomäus, St. Leonhard und zu Unsrer Lieben Frauen auf dem Berg, sowie die drei Klöster der Carmeliter, Dominicaner und Kapuziner behaupteten, in Folge kaiserlicher Privilegien der städtischen Jurisdiction nicht untergeben zu sein und zu der Stadt nur im Verhältniß von Nachbarn zu stehen; sie standen unter dem Schutze des Kurfürsten von Mainz und die Collegiatstifte noch unter sich in enger Verbindung, Dieß Verhältniß trug in sich den Keim zahlreicher Zerwürfnisse, sowohl wenn die Stadt eine Verbesserung einführen wollte, bei welcher die Mitwirkung der katholischen Corporationen nicht entbehrt werden konnte, als auch wenn sie zu ungewöhnlichen Contributionen der Stadt herangezogen werden sollten. Auch der Zutritt zu den Zünften wurde den Katholiken erschwert. Den Reformirten gegenüber, welche mit Reichthum, Handelsgewandtheit und auswärtigen Verbindungen ausgestattet waren, nahm die Eifersucht der lutherischen Bürgerschaft den Mantel der Rechtgläubigkeit um. — Reformirte Niederländer trafen 1555 in Frankfurt ein, aber schon 1561 wurde ihnen der öffentliche reformirte Gottesdienst untersagt, worauf viele wegzogen und ihren Reichthum und ihre Betriebsamkeit der Pfalz (Frankenthal-Schönau, St. Lambrecht) und der Grafschaft Hanau zukommen ließen. In dem zu dem letztgenannten Gebiete gehörigen Flecken Bockenheim hielten die Frankfurter Reformirten seit 1595 ihren Gottesdienst. 1601 wurde ihnen erlaubt, vor dem Bockenheimer

Thore von Frankfurt ein hölzernes Bethaus aufführen zu lassen, aber schon 1608, nachdem eine Feuersbrunst das Bethaus zerstört hatte, wurde jenes Zugeständniß wieder zurückgenommen. Vergebens waren wiederholte Gesuche beim Rath, vergebens die Verwendung der benachbarten reformirten Fürsten. 1686 wurde sogar im Rath beschlossen, keine weitere Vorstellung der Reformirten in dieser Sache anzunehmen. 1731 schreibt Keyssler [4]): „Man braucht zwar nur eine halbe Stunde, um nach Bockenheim zu fahren, aber es kostet eine Miethkutsche zu 4 Personen für die Sonntag-Vormittags-Gottesdienste jährlich wenigstens 60 Rthlr.; die Anzahl der Kutschen geht auf 250, wenn alle beisammen sind, weil viele vornehme und vermögende Personen in Frankfurt der reformirten Religion zugethan sind, und man daher im Sprüchwort sagt: die Römisch-Katholischen hätten die Kirchen, die Lutherischen das Regiment, die Reformirten das Geld." Erst 1787 wurde den Reformirten eine freie Gemeindeverfassung und der Bau zweier Kirchen in der Stadt zugestanden.

Die Juden [5]) bewohnten seit 1462 an der nordöstlichen Grenze der Altstadt eine zwischen zwei Mauern eingeschlossene und mit drei Thoren verwahrte enge Gasse, welche am 14. Januar 1711 mit der Synagoge ganz abbrannte, aber schon 1713 größtentheils wieder erbaut war. Die Juden durften nur in ihrer Gasse wohnen, und wurden vielfach in ihrem Handel beschränkt und mit Abgaben belastet. So mußten sie mit besonderen Steuern das Recht erkaufen, an Sonn- und christlichen Feiertagen zunächst die Gasse verlassen und dann das Stadtthor passiren zu können. Von den öffentlichen Spaziergängen waren sie bis 1806 ausgeschlossen.

Die Juden genossen eine ziemlich freie Gemeinde-Verfassung unter zwölf selbstgewählten „Baumeistern". Das „Schandge-

mälde" unter dem Brückenthurm wurde 1709 noch auf Staatskosten erneuert und erst 1802 beseitigt; sein Gegenstand war die angebliche Marterung eines Christenknäbleins Simon durch Juden, welche 1275 oder 1475 in Trient geschehen sein sollte. Erst das Bombardement von Frankfurt durch die Franzosen, welches den westlichen Theil der Judengasse einäscherte, hob 1796 dieses Verbot de facto auf, und der Fürst Primas beseitigte die Beschränkung de jure in den Jahren 1809 und 1810. Gegenwärtig steht nur noch eine Häuserreihe der Judengasse und auch diese zeigt zahlreiche Lücken.

Zur Zeit von Goethes Jugend war die Begrenzung der Stadt eine doppelte, gebildet durch zwei excentrische Kreise, welche sich am südwestlichen Endpunkt, am Main, berührten.

Der innere Ring, welcher zwei Thore, wenn auch nicht mehr geschlossen, aufzeigte: den Bornheimer Thurm (abgebrochen 1765) und die Katharinenpforte (abgebrochen 1790) und an zwei andern Punkten: an der Haasengasse und am Salzhaus, durchbrochen war, umschloß mit mittelalterlichen Mauern und Thürmen die Altstadt; seine Stelle ist noch jetzt durch Straßen bezeichnet, welche den Namen „Graben" führen: Wollgraben (wo die Rahmen der zahlreichen Wollweberzunft, der „Wüllknappen" aufgestellt waren), Baugraben (jetzt neuer Markt), Holz- und Zimmergraben, Hirschgraben. Die letztgenannte Strecke bestand am längsten; sie wurde erst zu Ende des sechszehnten Jahrhunderts angebaut. Der Graben, dessen Grund eine mit Nußbäumen besetzte Wiese bildete, war durch Hirsche belebt. Seit 1440 fand das jährliche Hirschessen statt, wozu der Rath zahlreiche Gäste einlud und reichlichen Wein aus dem Rathskeller spendete.[6]) Der äußere Umfang der Stadt war ursprünglich ebenfalls mit einer bethürmten Mauer und einem Graben umgeben, auch mit

festen Thoren und an denselben mit vorliegenden Werken verstärkt; seit 1628 wurde aber ein Wall mit 11 Bastionen und 100 Pariser Fuß breiten, vom Bockenheimer Thor bis zum Untermain doppelten, Wassergräben noch darum gelegt. Die Wälle waren mit Linden bepflanzt u. dienten als Spaziergang. Sachsenhausen war in ähnlicher Weise mit fünf Bastionen befestigt.

Die dreiwöchentliche (17. Juli bis 9. August 1552) vergebliche Belagerung der von einer kaiserlichen Besatzung vertheidigten Stadt Frankfurt durch die verbündeten protestantischen Fürsten von Sachsen, Brandenburg, Meklenburg, Hessen, Braunschweig, Oldenburg u. s. w. gab Veranlassung zu dem großen von Conrad Faber gezeichneten, von Hans Grav aus Amsterdam in Holz geschnittenen Plan von Stadt und Gegend. Dieser sogen. Belagerungsplan ist verkleinert dem zweiten Bande von Lersner's Chronik und dem zweiten Hefte des Archivs für Frankf. Gesch. und Kunst beigegeben; ein neuer Abdruck der Originalholzstöcke ist 1861 bei K. Krutthoffer erschienen.[7])

Noch näher zu Goethe's Zeit reicht der Merian'sche Stadtplan, dessen verschiedene Auflagen in die Zeit zwischen 1628 und 1770 fallen.[8])

Wir sehen daraus, daß im Gegensatz zu den engen Gassen und den dichtgedrängten Häusern der Altstadt der zwischen beiden Befestigungsringen sich ausdehnende Stadttheil mehr ländlichen und Vorstadtcharakter zeigte. Breite Straßen und große freie Plätze (Fischerfeld, Klapperfeld, Peterskirchhof, Rahmhof u. s. w.) waren mit meist niedrigen Häusern eingefaßt. Hier reihten sich straßenweise die Fuhrmannswirthschaften mit geräumigen Höfen, und dazwischen Nutz- und Bleichgärten und die Ziergärten der Patricier und reichen Kaufleute oder auswärtiger Fürsten. Der Roßmarkt und Paradeplatz war mit Bäumen bepflanzt. Die Straßen

waren mit Basalt gepflastert, aber meist nicht gewölbt, sondern nach der Mitte zu gesenkt.

Eine öffentliche Straßenbeleuchtung war zuerst 1707, dann 1711 (Krönung Karls VI.) versucht, auch durch ein kaiserliches Rescript von 1724 eingeschärft worden, aber 1762 entschloß man sich, die Laternen und sonstiges Zubehör auf Staatskosten anzuschaffen, wegen der Unterhaltung aber eine Steuer auf sämmtliche Häuser der Stadt zu legen. Dieß hatte seine Schwierigkeiten, da der katholische Clerus für seine Gebäude sich widerspenstig (s. oben S. 7) und die auswärtigen Fürsten, Grafen und Herrn für ihre Besitzungen sich säumig erwiesen, ihres Theils zu dem gemeinnützigen Werke beizutragen. Es war da zuerst ein Reichshofraths-Rescript von 1762 erforderlich, worauf die Laternen allmählich auf 600 vermehrt wurden. Zum Transport innerhalb der Stadt waren seit 1709 Sänften vielfach üblich und selbst für einen Mann vom Range des Stadtschultheißen schicklich. Die Gebühr für ihren Gebrauch war jedesmal 12 Kr. — Um die Zeit von Goethe's Geburt waren die Häuser noch nicht numerirt, sondern jedes mit einem Sinnbild versehen, von dem es den Namen führte, welcher keinem angesessenen Bürger unbekannt war.[9]) Erst die Ueberfluthung der Stadt mit Fremden durch die Einquartirung in Folge der französischen Besetzung (seit 1759) machte es nothwendig, den Buchstaben des Stadtquartiers und eine Zahl an jede Hausthür anzuschreiben.

Frankfurt zählte um die Zeit von Goethes Geburt etwa 30000 christliche Einwohner in 3000 Häusern. Die Zahl der Juden ist sehr verschieden und wohl immer zu hoch angegeben worden, das letztere aus dem Grunde, weil damals, wie noch jetzt, viele in der Umgegend wohnende den Tag über ihrer Geschäfte wegen sich in der Stadt aufhielten und viel auf den Straßen verkehrten. Wenn wir die Ueber-

füllung der Judengasse auch noch so hoch veranschlagen, so dürfen wir bei der außerordentlichen Schmalheit der nur 2—3 Fenster breiten Häuser die Zahl der Juden kaum höher schätzen, als auf ein Zehntel der christlichen Bevölkerung. — So war das Gemeinwesen beschaffen, in welches der Schneidergeselle Georg Friedrich Goethe einwanderte. Er war 1658 zu Artern an der Unstrut als Sohn eines Hufschmied's geboren und in Frankfurt in erster Ehe mit der Schneiderswittwe Anna Elisabeth Lutz seit 1687 verheirathet. Er zeugte in dieser Ehe fünf Kinder: 1. Bartholomäus, geb. 1688, über dessen spätere Schicksale nichts bekannt ist; 2. Johann Michael, 1690—1733; 3. Joh. Jakob, 1694—1717; 4. Hermann Jakob, geb. 1697, Zinngießermeister, kam in den Rath und starb 1761. Seine drei Söhne: a. Joh. Friedrich (1728—33); b. Joachim (1732—33) u. c. Joh. Caspar (1737—42) starben im Kindesalter. 5. Johann Nicolaus (1700—1705).

Nach dem im Jahre 1700 erfolgten Tode seiner Frau war Friedrich Georg Goethe in zweiter Ehe seit 1705 mit der Wittwe Cornelia Schelhorn, geb. Walter, geb. 1668, der wohlhabenden Besitzerin des „Weidenhofs", eines 1843 abgebrochenen Gasthofes auf der Zeil (N. 68) verheirathet. Aus dieser Ehe entsprangen drei Kinder: 1. Anna Sibylla (geb. und gest. 1706); 2. Joh. Friedrich (1708—1727) und Joh. Caspar, des Dichters Vater, (1710—1782). Der Letztgenannte konnte nicht in den Rath gelangen, nicht bloß darum, weil sein Schwiegervater, J. W. Textor, Stadtschultheiß war[10]), sondern auch, weil Caspar Goethes Stiefbruder, Hermann Jacob, sich im Rath befand, indem durch kaiserl. Resolution von 1725 von einem zu Erwählenden gefordert wurde: „daß nicht schon sein Vater, Sohn, Bruder, Geschwisterkind, Schwiegervater, Tochtermann, Gegenschwager, leiblicher Schwager oder Schwestermann sich im Rath befinden." Friedrich

Georg Goethe starb 1730, seine Wittwe 1754. — Schon früher, als die Goethe'sche Familie, war die Textor'sche nach Frankfurt gekommen. Der Textorsche Stammbaum läßt sich bis auf Georg Weber zu Weikersheim an der Tauber zurückverfolgen. Goethes Urgroßvater, Johann Wolfgang, welcher seinen Namen in Textor übersetzte, geb. 1638 zu Neuenstein im Hohenlohe'schen, war Consulent und erster Syndicus zu Frankfurt seit 1691 und starb 1701. Sein Enkel gleichen Namens, geb. 1693, † 1771, war Dr. juris und seit 1747 Stadtschultheiß, auch Kraft seines Amtes kaiserl. Wirklicher Geheimrath. Er war vermählt mit Anna Margaretha Lindheimer (geb. 1711, gest. 1783) Tochter des Dr. juris und Kammergerichtsprocurators zu Wetzlar, Cornelius Lindheimer.

Drittes Kind und erste Tochter nach zwei im frühesten Kindesalter verstorbenen Söhnen war Katharina Elisabeth Textor, (geb. 1731, gest. 1808) getraut am 20 Aug. 1748 mit Joh. Caspar Goethe, Dr. juris u. kaiserl. Wirklichen Rath.[11])

Ueber die spätern Schicksale der Wohnung des Großvaters Textor berichtet Goethe an Schiller unter dem 17. August 1797[12]): „der Raum meines großväterlichen Hauses, Hofes und Gartens ist aus dem beschränkten, patriarchalischen Zustande, in welchem ein alter Schultheiß von Frankfurt lebte, durch klug unternehmende Menschen zum mächtigsten Waaren- und Marktplatz verändert worden. Die Anstalt ging durch sonderbare Zufälle bei dem Bombardement ($\frac{13}{14}$ Juli 1796) zu Grunde und ist jetzt, größtentheils als Schutthaufen, noch immer das Doppelte von dem (12000 fl.) werth, was vor elf Jahren von dem gegenwärtigen Besitzer an die Meinigen bezahlt wurde". Gegenwärtig sind durch das zwischen dem Klapperfeld und der großen Friedberger Gasse sich erstreckende ehemals Textorsche Besitzthum zwei

Straßen: die kleine Friedberger Gasse und die Gelbehirsch-Straße hindurchgeführt; dies ganze Areal ist von neuen Gebäuden bedeckt. — Ein Nachbar des Stadtschultheißen war der Pfarrer Schleiffer; beide ergötzten sich mit Versuchen seltsamer Oculirungen von Pflanzen, z. B. Pfirsiche auf einen Weinstock, Rosen auf einen Apfelbaum, worüber noch eigenhändige Aufzeichnungen Textors vorhanden sind.

Goethes Eltern wohnten in einem alten Hause am Hirschgraben (jetzt No. 23), dessen Besitzerin die Großmutter Cornelia war. Der Schultheiß nahm von der bei der Entbindung seiner Tochter bewiesenen Ungeschicklichkeit der Hebamme Veranlassung, den Wundarzt Georg Sigismund Schlicht als Geburtshelfer und Hebammenlehrer anzustellen. Dieser wurde am 2. Decbr. 1749 verpflichtet, starb aber schon 1754.[13])

Das gegenüberliegende Ochsenstein'sche Haus (No. 18) ist jetzt fast das einzige der ganzen Seite, welches bis zum messingenen Thürklopfer herab den alten Charakter bewahrt hat. Es ist seit lange Sitz des Bankhauses Johann Mertens und in seiner ganzen Anlage, durch Räumlichkeit der Vorplätze, Höhe der Stockwerke ꝛc. weit ansehnlicher als das Goethe'sche Haus, ein Typus des für eine einzige Familie berechneten Patricierhauses.

Die drei Söhne des Vorgängers von Goethes Großvater, des Stadtschultheißen Ochs von Ochsenstein, welche den Knaben zu muthwilligen Streichen angereizt, waren: Joh. Sebastian, 1700—1757, Kreisgesandter, Heinrich Wilhelm, 1702—1751, Senator, beide unverheirathet, und Heinrich Christoph, 1712 bis 1773, Fürstl. Isenburgischer Geheimerath in Offenbach, welcher die Familie im Großherzogthum Hessen fortgepflanzt hat.

Nach dem 1754 erfolgten Tode seiner Mutter Cornelia schritt Johann Caspar zum Umbau seines Hauses, da aber eine am

27. Juli 1719 erlassene und noch 1749 eingeschärfte Bauordnung die Ueberhänge nur im ersten Stock gestattete, so sah er sich, um dieß Gesetz zu umgehen, zu jenem von Goethe so anschaulich geschilderten allmählichen Umbau veranlaßt. Die Unbequemlichkeiten dieses Verfahrens trieben den Knaben zu Ausflügen, auf welchen er allmählich seine Vaterstadt kennen lernte. Er erwähnt zunächst die Mainbrücke, welche, nachdem ihr zwei hölzerne, durch das Wasser zerstörte Brücken vorhergegangen waren, nach der großen Ueberschwemmung des Mains von 1342 auf 14 gewölbten Bogen ruhend, in einer Länge von 950 und einer Breite von 27½ Fuß aus rothen Sandsteinquadern erbaut wurde; dann den Saalhof, welcher auf der Stelle des 822 von Ludwig dem Frommen erbauten Palatium steht. Aus der ältesten Zeit ist nur ein Theil der Grundmauer erhalten; die jetzt in ein Zimmer verwandelte Kapelle zur heiligen Elisabeth ist wahrscheinlich in der ersten Hälfte des dreizehnten Jahrhunderts, der westliche Theil des Gebäudes nach dem Main 1717, der östliche 1842 aufgeführt. Der Bau nach der Saalgasse von 1604 zeigt noch heute die unregelmäßige Façade unverändert, welche Plotho bei der Krönung Josephs II. durch seine Erleuchtung so grell ins Licht setzte.[14])

Der Kaiserdom zu St. Bartholomäus ist der Stiftung nach die älteste Kirche, der Erbauung nach die zweite (nach der St. Leonhards Kirche) von Frankfurt. An dem jetzigen Bau wurde von 1238—1512 gearbeitet.

Wahlstadt wurde Frankfurt durch die goldene Bulle 1356; der erste Kaiser, welcher nicht in Aachen, sondern in Frankfurt gekrönt wurde, war Max II. 1562, nach ihm Matthias 1612, Ferdinand II. 1619, Leopold I. 1658, Karl VI. 1711, Karl VII. 1742, Franz I. 1745, Joseph II. 1764, Leopold II. 1790 und Franz II. 1792, dagegen Rudolf II. 1575 und Ferdinand III.

1637 wurden in Regensburg, Joseph I. 1690 in Augsburg gekrönt. In Folge des Brandes vom 15. August 1867, welcher das Kirchendach verzehrte, das Gewölbe beschädigte und die Glocken des Thurms schmolz, ist der Bau einer ausgedehnten Erneuerung unterzogen worden. Der Thurm wird ausgebaut und das Langhaus der Kirche, deren ältester Theil, welcher niedriger als das Chor und die Thurmhalle war, auf gleiche Höhe mit diesen gebracht.

In der Kirche liegt Kaiser Günther von Schwarzburg begraben, dessen Lebenslauf auf eine jugendliche Phantasie einen besonders tiefen Eindruck zu machen pflegt und denselben auch auf den jungen Goethe nicht verfehlte. Am 27. Mai 1349 war Günther mit allen Zeichen der königlichen Würde halbtodt auf einer Bahre nach Frankfurt gebracht worden. Am 17. Juni verzichtete er auf das Reich, nannte sich wieder Graf Günther von Schwarzburg und entband Rath und Bürgerschaft von Frankfurt ihres Eides. Am 18. Juni starb er im Johanniterhofe am „schwarzen Tode", der gleichzeitig binnen 72 Tagen 2000 Menschen hinraffte.

Seine Familie ließ ihm ein Denkmal in der Mitte des hohen Chores der Domkirche setzen, welches im Decbr. 1352 vollendet, 1743 aber auf Anordnung Kaiser Karl VII. an die Seite des Eingangs der kaiserlichen Wahlkapelle versetzt wurde, bei welcher Gelegenheit sämmtliche es umgebende Wappenschilde verwechselt und mit rother Farbe überstrichen wurden. Auf Veranlassung der Fürsten von Schwarzburg ist es jedoch 1855 auf Grundlage von Zeichnungen aus dem Jahre 1716 wieder in seinem früheren Zustand hergestellt worden[15]).

Pfarreisen hieß der durch einen liegenden Eisenrost für das Vieh unzugänglich gemachte Gang zwischen der Nordseite des Domes und der 1829 abgebrochenen Michaelskapelle; er bildet

jetzt einen Theil des Domplatzes und ist sammt den angebauten Buden verschwunden. Am Niederrhein heißt eine solche Localität Kircheisen.

Die Straße, welche dem Knaben Goethe und seinen Spielgenossen den Umweg durch Hasengasse oder Katharinenpforte sparen und direct vom Liebfrauenberg nach der Zeil führen sollte, ist etwa hundert Jahre, nachdem sie diese Beschwerde ausgesprochen (1855), durch Abbruch zweier Häuser ausgeführt worden.

Von den „burgartigen Räumen innerhalb der Stadt, deren Zahl sehr groß war", nennt Goethe den Nürnberger Hof zwischen Markt und Schnurgasse, ursprünglich Herberge der die Messe beziehenden Nürnberger Kaufleute; das Compostell, nordöstlich vom Dom, dem Kurfürsten von Mainz gehörig; das Braunfels[16]) am Liebfrauenberg, 1495 und 96 Sitz des Reichskammergerichts, im Novbr. 1631 von Gustav Adolf bewohnt, später als Hochzeitshaus und Kaufhaus benutzt, von 1694 bis 1859 Eigenthum der Gesellschaft Frauenstein; endlich das Stammhaus derer von Stalburg, welches zu Ende des achtzehnten Jahrhunderts abgebrochen wurde, um der Deutschreformirten Kirche Platz zu machen. Die Familie Stalburg kommt 1447 zuerst in Frankfurt vor und ist 1808 im Mannsstamm erloschen. Während der Belagerung 1552 war Johann von Stalburg älterer Bürgermeister.

Das Rathhaus, der Römer genannt, enthält den Kaisersaal, welcher 1711 gelegentlich der Krönung Karls VI. mit gesudelten Brustbildern von Kaisern versehen wurde, wofür der Maler Conrad Unsin (geb. 1660, † 1717) freilich auch nur 500 fl., einschließlich der Tüncherarbeit, vom Rath erhielt. Seit 1843 ist an deren Stelle in die Nischen eine Reihe von Kaiserbildern durch Fürsten, Vereine und Privaten gesetzt worden, welche theilweise auf Kunstwerth

Anspruch machen können.[18]) Der Kaisersaal wird zu den Schulactus (Progressionen) des Gymnasiums benutzt und hat seit seiner Wiederherstellung noch zweimal politischen Zwecken gedient: 1848, als zwischen Vorparlament und Parlament der Fünfzigerausschuß hier öffentlich regierte, und im August 1863, als das Bankett des Fürstentages hier stattfand.

Schon dem Knaben fiel es auf, „daß nur noch Platz für das Bild eines Kaisers bliebe." Das merkwürdige Zusammentreffen, welches in die letzte Nische des Kaisersaals den letzten römischen Kaiser brachte[19]), ist in der neueren Geschichte nicht ohne Gegenstücke.

Die Paulskirche bei Rom (San Paolo fuori le mura) war zur Aufnahme der Bildnisse sämmtlicher Päpste bestimmt, aber nach Pius VII. war in Rom, wie nach Franz II. in Frankfurt kein Platz mehr übrig. Jedoch die Lösungen des Problems waren verschieden: unter jenem Papst brannte die Paulskirche nieder, unter Franz II. wurde das Reich aufgelöst. Im Regierungsgebäude zu Lima war ebenfalls ein Saal für die Bildnisse der Vicekönige von Peru bestimmt; doch fand gerade eine Reihe von nur 44 Köpfen Platz, von Pizzaro bis Pezuela; der Saal war gefüllt, als das Heer der Patrioten in Lima einrückte und der spanischen Herrschaft ein Ende machte. Auch im Capitelsaal des Klosters Pfäffers war 1819 nur noch Platz für ein Wappen, das des letzten Abtes Placidus.

Mittlerweile war das Haus fertig geworden und häusliche Beschäftigungen bannten nach ungewohnter Freiheit den Knaben an die verschönerte Heimath[20]). — Sehen wir zunächst, wie mittlerweile die Familienverhältnisse sich geändert hatten! Auf Johann Wolfgang folgten noch fünf Kinder, von denen aber nur die älteste Schwester, Cornelia, zu reiferen Jahren heran-

wuchs. Diese Kinder waren: 1) Cornelia Friederike Christiane, geb. 7. Dec. 1750, getraut 1. Novbr. 1773 mit Johann Georg Schlosser, damals markgräflich badischem Amtmann zu Emmendingen, der 1739 in Frankfurt geboren war und 1799 nach einem sehr bewegten Leben als Syndicus seiner Vaterstadt verstarb. Cornelia starb 1777 zu Emmendingen.[21]) 2) Hermann Jacob, 1755—59; 3) Katharina Elisabeth 1754—56; 4) Johanna Maria, 1756—59; 5) Georg Adolf, 1760—61. Von weiteren Familienereignissen erwähnen wir, daß die „lebhafte Tante", Johanna Maria Textor (1734—1823) im Jahre 1751 mit dem Handelsmann Georg Adolf Melber (1725—1780), und die „ruhigere Tante", Anna Maria (1738—1794) im Jahre 1756 mit dem Prediger Dr. theol. Joh. Jacob Starck (1730—1796) sich verheirathete.

Als temporäre Hausgenossen nennt Goethe die zur Ausschmückung der neuen Wohnung verwendeten Künstler. Man kennt drei Frankfurter Maler Namens Hirt. Friedrich Christoph, Sohn des Malers Michael Conrad, geb. 1685 zu Durlach, 1717 in Frankfurt verheirathet, † 1763, und seine Söhne Friedrich Wilhelm, 1721—1772 und Heinrich, 1727—96.

Georg Trautmann, kurpfälzischer Hofmaler, war 1713 in Zweibrücken geboren und starb 1796 zu Frankfurt. Sein Sohn Joh. Peter, 1745—92, war ebenfalls Maler. Christian Georg Schütz, geb. 1718 in Flörsheim a. M., kam 1731 nach Frankfurt; 1744 verheirathete er sich und wurde Bürger als Decken- und Zimmermaler. Später bildete er sich unter dem Schutz von Häckel's, der ihm seine Galerie zur Verfügung stellte, als Landschaftsmaler aus. Er wurde von verschiedenen Höfen beschäftigt und bereiste den Rhein und die Schweiz zum Behuf landschaftlicher Studien. Er starb 1791. Seine drei Söhne

Franz (1753—81), Johann Georg (1755—1813), welchen Goethe 1787 in Rom kennen lernte[22]), und Heinrich Joseph (1760—1822) und seine Tochter Philippine (1767—97), widmeten sich ebenfalls der Kunst. Ein gleichnamiger Neffe des Christian Georg Schütz, (1758—1823), gewöhnlich Schütz der Vetter genannt, wurde von dem Fürsten Primas mit der Ordnung und Herstellung der von den aufgehobenen Klöstern der Stadt Frankfurt zugefallenen Gemälde betraut, hat aber das unbedingte Vertrauen des arglosen Fürsten getäuscht und die besten der ihm anvertrauten Kunstschätze zu eigenem Nutzen verkauft.[23]) Justus Junker, geb. 1701 zu Mainz, kam frühzeitig nach Frankfurt, verheirathete sich daselbst 1726, lebte später einige Zeit zu London und starb 1767. Sein Sohn Isaak (1727—1789) war ebenfalls Maler. Joh. Conrad Seekatz, geb. 1718 in Grünstadt, kurpfälzischer und landgräflich hessischer Hofmaler, lebte in Darmstadt und starb daselbst 1768.[24])

Der Schauplatz des Knabenmärchens hat seitdem seinen Namen gewechselt. Goethe sagt: „Ich kam in die Gegend, welche mit Recht den Namen „„Schlimme Mauer"" führt, denn es ist dort niemals ganz geheuer." Der Knabe Goethe schien also in dem Namen eine Art Makel zu finden, und ebenso haben 1855 die Bewohner der Gasse eine Veränderung desselben in „Stiftsstraße" nachgesucht und erhalten. In der That aber hat diese Gasse ihren Namen von dem Besitzer einer großen, mit einer Mauer eingefaßten Liegenschaft in derselben Namens Slymme erhalten und kommt im 14. Jahrhundert als Slymmengasse, im 17. als Schlimme-Mauer vor. Sie zieht im Bogen von der Zeil am Senckenbergischen Stift vorbei zum Eschenheimer Thurm. Der ehedem in der Mauer des Senckenbergischen botanischen Gartens befindliche Brunnen, zusammenhängend mit dem „Fisch-

born", nach welchem das gegenüberliegende Haus (heute „Bürgerverein") den Namen führte, welcher für das Vorbild des im Knabenmärchen vorkommenden phantastischen Brunnen galt, ist mit dem Abbruch der Stiftshäuser und der Verbreiterung der Straße 1866 verschwunden. — Aus der Schilderung Goethe's von seiner Lehrzeit in einer öffentlichen Schule geht hervor, wie weit die reiche Stadt gegen die kleinen monarchischen protestantischen Staaten Deutschlands in dieser Beziehung zurückgeblieben war. Frankfurt besaß damals nur Eine städtische Schule, das Gymnasium. Neben diesem aber und einigen katholischen Schulen war aller öffentliche Unterricht der Speculation einer Schulmeisterzunft überlassen, welche in den sogenannten „Quartierschulen" ihr dürftiges Geschäft betrieb. Die Concession zu einem solchen Geschäftsbetrieb mußte der Unternehmer vom Staat erkaufen, und, einmal erkauft, war die Concession erblich von Vater auf Sohn, oder von Mann auf Frau, und verkäuflich von Hand zu Hand. Die Schulhalter hatten, wie jede andre Innung, ihre Versammlungen, eine gemeinsame Kasse und selbstgewählte Vorsteher. Die Quartierschulen sollten gemäß der „Schulordnung" von „Scholarchen und Prädicanten" oder von „Rathsverordneten zu den Schulen" beaufsichtigt und revidirt werden, was aber oft Jahrzehnte hindurch nicht geschah. In den Quartierschulen wurden Knaben und Mädchen jeden Alters vereint, oft 200 und mehr in eine dumpfe Stube zusammengedrängt, vom Morgen bis Abend in Lehre und Zucht gehalten, im Katechismus, Lesen und Schreiben geübt, wohl auch im Rechnen unterrichtet, wofür die Schulordnungen „für die, so wohlhabend sind," zwei Gulden quartaliter ansetzte, und endlich wenig „Auserlesenen in der Privat" auch noch etwas französisch beigebracht. Neben diesen Quartierschulen gab es noch zahlreiche „Winkelschulen" und an die 200 „Schulstöhrer und

Herumläufer" ertheilten Privatunterricht. Dieser Zustand dauerte bis zum Ende des 18. Jahrhunderts.

Goethe erzählt uns den Vorfall, wegen dessen er dem gemeinsamen Unterricht bald wieder entzogen wurde. Der Vater übernahm wieder die Leitung der Bildung seines Sohnes, und aus dieser Zeit besitzt die Frankfurter Stadtbibliothek ein Heft Schönschriften und Exercitien in deutscher, lateinischer, griechischer und französischer Sprache, welches Goethe in seinem siebenten bis neunten Jahre geschrieben und Dr. Heinrich Weismann[25]) herausgegeben hat. Es enthält theils Dictate des Vaters, theils eigene Ausarbeitungen des Sohnes in prosaischer und poetischer Form. Es ergiebt sich aber aus den Geburtsjahren, daß der „Maximilian" in den Knabengesprächen nicht Klinger gewesen sein kann, welcher im 21. Lebensjahre noch das Gymnasium besuchte, also im sechsten unmöglich schon lateinisch gesprochen hat. —

Goethe's Vater gehörte zu den „Zurückgezogenen, welche unter sich niemals eine Societät machen" (G. W. IV, 22). Seine Vorgänger und Gesellen waren die Brüder Uffenbach: 1) Zacharias (1683—1732), welcher 1727 jüngerer Bürgermeister war und als Schöffe starb. Auf großen Reisen, welche er in dem Buche: „Reisen durch Niedersachsen, Holland und England" (2 Bände, 4°, Frankfurt und Leipzig 1753—54) beschrieb, brachte er eine Bibliothek von 30—40000 Bänden und Manuscripten zusammen, welche noch bei seinen Lebzeiten größtentheils an die Universität Göttingen verkauft wurde, doch vermachte er die auf die Geschichte der Stadt Frankfurt bezüglichen Handschriften der Frankfurter Stadtbibliothek, wo sich auch sein gelehrter Briefwechsel, 10 Bände stark, befindet. 2) Johann Friedrich (1687—1769), war gleich seinem Bruder, den er auf seinen Reisen begleitete, Sammler

und Kunstfreund und außerdem selbst Baumeister. Er war 1749 jüngerer und 1762 älterer Bürgermeister. Seine Sammlungen kamen nach Göttingen.

Es gehörte ferner zu diesem Kreise der schon erwähnte Freiherr Friedrich von Häckel, ein geborener Holsteiner, der durch Heirath mit der reichen Wittwe eines Herrn von Rhost von Eisenhard in den Besitz des Hauses zu den zwei Bären (Dönges-gasse 40) gelangte und im Januar 1760, 78 Jahre alt, als kaiserl. Obristwachtmeister starb; und Joh. Michael von Loën, welcher aber, — entgegen Goethes Angabe (IV, 23), daß Loën nicht aus Frankfurt gebürtig gewesen sei, — hier 1694 geboren war. Er stammte aus einem wegen der Religion im sechzehnten Jahrhundert aus den Niederlanden ausgewanderten Geschlecht und wurde 1753 von König Friedrich II. zum Geheime-Rath und Regierungs-präsidenten der Grafschaften Teklenburg und Lingen ernannt, und auf seine Bitte 1766 in den Ruhestand versetzt; er blieb jedoch in Lingen, wo er 1776 starb. — Dr. Joh. Phil. Orth (1698—1783), Verfasser des sechsbändigen Werkes: Commentar über die Frankfurter Statuten, die sogenannte „Stadtreformation" 1731—74, der Abhandlung über die Reichsmessen 1765 und der Sammlung merkwürdiger Rechtshändel" 1763—78, 17 Theile, vermachte 30,000 fl. zu einem Waisenhaus.

Joh. Sebastian von Ochsenstein, der älteste jener drei von Goethe aus seinen frühesten Jugenderinnerungen erwähnten Brüder (welche übrigens dieses Haus nur bis 1753 bewohnten), machte sich bei seinem 1756 erfolgten Tode durch die allem Herkommen zuwiderlaufende Anordnung eines einfachen Leichenbegängnisses bemerklich. Sein Beispiel hat nicht allgemeine Nachfolge gefunden, denn ein uns aufbewahrtes drei Seiten langes Verzeichniß der Ausgaben bei einem Leichenbegängniß des besseren

Mittelstandes aus dem Jahre 1788 ergiebt, obgleich nicht alle Rubriken ausgefüllt sind, immerhin eine Gesammtausgabe von 425 fl. 26 Kr.

Die Senckenbergische Familie stammt aus Friedberg in der Wetterau, wo Joh. Hartmann Senckenberg 1655 geboren wurde; er kam 1682 als Arzt nach Frankfurt und starb daselbst 1730. Sein Haus Hasengasse 3, ist 1874 abgebrochen worden. Er hatte drei Söhne: 1) Heinrich Christian (Freiherr von) S., geb. 1707 zu Frankfurt, Prof. der Rechte und Syndicus an der Hochschule zu Göttingen, hernach in Gießen und in anderen Anstellungen des Fürsten von Oranien und Nassau, des Landgrafen von Darmstadt, des Markgrafen von Ansbach, nahm 1744 seinen Wohnsitz in der Vaterstadt als Kanzleidirector, Hofrath und Kreisgesandter, wurde jedoch schon zu Ende des Jahres 1745 als Mitglied des Reichshofsraths nach Wien berufen und starb dort 1768. Er hinterließ zwei Söhne: a. Renatus Leopold Christian Karl (1751—1800), und b. Karl Christian Heinrich (1760—1842), mit welchen der Senckenbergische Mannesstamm erloschen ist. 2. Joh. Christian, geb. 1707, konnte, da sein Vater durch den 1719 erfolgten Verlust seines Hauses beim „großen Christenbrand" in seinen Verhältnissen zurückgekommen war, erst 1737 in Göttingen promoviren. 1737 wurde er Arzt in Frankfurt, 1744 außerordentlicher, 1751 ordentlicher Landphysicus, 1755 Stadtphysicus, 1757 hessen-casselscher Leibarzt und Hofrath. Er starb am 15. Nov. 1772 in Folge eines Sturzes vom Gerüste beim Bau seines Bürgerhospitals. Er war dreimal vermählt, aber seine beiden Kinder starben in früher Jugend. — Goethes Anmerkung (IV, 24), „daß er nur wenig und in vornehmen Häusern practicirt habe," ist dahin zu berichtigen, daß er bei einer ausgebreiteten Praxis zwischen Armen und Reichen nur in

so fern einen Unterschied machte, als er die ersteren auf seine Kosten mit Arznei und Lebensmitteln versah. Durch Stiftung vom 18. August 1763 vermachte er seiner Vaterstadt sein Vermögen von 95000 fl. nebst Haus und Sammlungen für ein medicinisches Institut und ein Bürger- und Beisassen-Hospital[27]).

3. Joh. Erasmus, geb. 1717, Senator und verschiedener Reichsstände Hofrath, kam 1746 in den Rath, wurde 1761 einer bereits 1749 begangenen Fälschung wegen suspendirt; 1769 führte man ihn zu enger Verwahrung auf die Hauptwache, wo er ohne eigentlichen Proceß bis zu seinem Tode (1795) blieb.[28]).

Goethe hat uns (IV, 13) den Zustand der Parteiung geschildert, in welchen der Ausbruch des siebenjährigen Krieges den Staat und die eigene Familie verwickelte. Im Sommer 1757 stießen die Frankfurter Truppen zur Reichsarmee. Der Stadt selbst rückte erst im folgenden Jahre der Krieg näher. Nach dem Verlauf, welchen der Feldzug von 1758 genommen hatte[29]), waren die Franzosen für den folgenden Winter auf die Quartiere in der Wetterau angewiesen, und dazu war der Besitz von Frankfurt unentbehrlich, aber in die Mauern dieser Reichsstadt konnten die Franzosen nur durch den Ueberfall vom 2. Januar 1759 gelangen. In seiner kurzen Erzählung dieses Ereignisses erwähnt Goethe nur die Ueberwältigung der Constabler- und Hauptwache (IV 25), es war aber ein combinirter Plan, dessen Ausführung der Prinz Soubise dem Brigadier von Wurmser aufgetragen hatte, und wonach gleichzeitig das Affenthor besetzt und von den bereits früher unter dem Vorwand des Durchzugs eingedrungenen Truppen ihre Begleitung von Frankfurter Stadtsoldaten am Bornheimer Thurm (in der Fahrgasse) entwaffnet, und hierauf die beiden genannten Wachthäuser überwältigt wurden.

Bei diesem Ueberfall waren die drei höchsten Frankfurter

Officiere betheiligt, indem der Oberst Theodor Wilhelm von Pappenheim am Affenthor commandirte, der Oberstlieutnant Joh. Erasmus von Klettenberg (1698—1763) die Hauptwache, und der Major Joh. Nicolaus Textor (1703—1765) die Escorte befehligte [29]).

Es waren etwa 7000 Mann, für deren Einquartirung und Verpflegung zunächst zu sorgen war. Bürgermeister waren damals der Dr. med. Remigius Seiffert von Klettenberg (1693—1766), der Vater der „schönen Seele" aus Wilhelm Meister und Bruder des oben genannten Joh. Erasmus, und Dr. jur. Nic. Rücker. Diesen zunächst lag die schwierige Aufgabe ob, ohne allen anderen Schutz, als die Billigkeit der französischen Machthaber, die Leistungen der Stadt möglichst gering, möglichst schonend für den Handel, zumal während der Messen, und möglichst rasch festzusetzen. Bereits am 19. Januar war ein modus vivendi in dieser Hinsicht gefunden; immerhin betrugen die außerordentlichen Ausgaben der Stadt für die ersten drei Monate 1759: gegen 320,000 fl.

Ueber das französische Theater in dem 1859 abgebrochenen Concertsaal im Junghof (G. W. IV. 28) hat Hr. von Löper umfangreiche Studien angestellt [31]).

Während der Schlacht bei Bergen (IV, 30) begab sich Vater Goethe in seinen am Haideweg Nr. 32 belegenen Garten, welcher noch jetzt am Eingang die Inschrift 17 FG. 25 zeigt, also von Joh. Friedr. Georg Goethe 1725 gekauft oder angelegt war und 1808 nach dem Tode der Frau Rath versteigert wurde.

Daß jedoch Verwundete an dem Goetheschen Hause vorbei nach dem in ein Lazareth umgewandelten Liebfrauenkloster gebracht worden seien, ist ein Gedächtnißfehler, indem ein solches nie existirt

hat, und damit nur das Karmeliterkloster gemeint sein kann, von dem wir anderweitig wissen, daß es als Krankenhaus diente und welches auch so gelegen ist, daß zwischen dem Berger Schlachtfeld und dem Kloster das Goethe'sche Haus sich mitten innen befand, was mit dem Liebfrauen-Stift nicht der Fall ist. Den vielgesuchten „Dolmetscher", welchen Volger sogar mit dem Rath Schneider identificirt hat, habe ich endlich in einem officiellen Actenstück authentisch aufgefunden. Er hieß Diene und erhielt für sein Dolmetschen 2 fl. wöchentlich[32]).

Die Künstler, welche der Königslieutenant auf Empfehlung seines Hausherrn in Nahrung setzte (IV, 27), sind uns alle von früher her bekannt, mit Ausnahme von Joh. Andr. Benj. Nothnagel, geb. 1729 zu Forst am Buch in Franken, welcher 1747 nach Frankfurt kam, 1751 Bürger wurde und die von Goethe erwähnten Wachstuchfabriken gründete. Er starb 1804.

Frankfurt wurde während des Krieges von den Franzosen besetzt gehalten. Nur die Messen hindurch zogen sie, damit es für die Fremden nicht an Wohnung und Stallung mangele, einen großen Theil der Infanterie und sämmtliche Reiterei aus der Stadt. Gegen Ende des Krieges wurde die Truppenzahl mehr und mehr vermindert und zuletzt blieb nur das Regiment Elsaß, dessen zwei erste Bataillone am 23. Febr. 1763 sich auf den Weg nach der Heimath begaben. Die beiden anderen Bataillone folgten am 25., und am 27. reiste der französische Stadtcommandant ab.

Der blödsinnige junge Mann, Mündel des Vaters Goethe, durch den Wolfgang so früh die Gewohnheit des Dictirens annahm (IV, 44), war der Rechtscandidat Clauer[33]). Der Hausgenosse, welcher nach dem Abzug des Königslieutenants in das Goethe'sche Haus einzog (IV, 35), war Joh. Friedr. Mo-

ritz aus Worms (1717—1771), königl. dänischer Legationsrath, verschiedener Stände und Fürsten Hofrath und Kreisgesandter zu Frankfurt, Verfasser einer historisch-diplomatischen Abhandlung vom Ursprung der Reichsstädte, insbesondere seiner Vaterstadt.

Als neue Figuren auf dem seltsam gewundenen Bildungsweg Goethe's treten uns hier entgegen der „Aesop mit Chorrock und Perrücke" (IV, 39), der Rector des Gymnasiums Joh. Georg Albrecht (1728 Conrector, 1747 Adjunct des Rectors und 1748 Rector, †1770)[34]) und die beiden Senioren Fresenius und Plitt (IV, 45). Joh. Phil. Fresenius, geb. 1705 zu Niederwiesen bei Alzei, Sohn des dortigen Pfarrers, studirte in großer Dürftigkeit 1723—25 zu Straßburg, und wurde, nachdem er in mehreren Stellen zu Gießen und Darmstadt gewirkt hatte, 1743 an die St. Peterskirche zu Frankfurt berufen, und 1748 zum Hauptprediger der Barfüßerkirche ernannt. Er starb 1761 und darf nach Lappenberg's Forschungen[35]) als das Urbild des „Oberhofpredigers" in den „Bekenntnissen einer schönen Seele" (Wilh. Meister, 6. Buch) betrachtet werden. Der von ihm bekehrte freigeistige General war der sächsische Generallieutenant von Dyhern, tödtlich verwundet in der Schlacht bei Bergen. Fresenius hat ein eigenes Buch darüber verfaßt: Sieg der Wahrheit über den Unglauben. Frankfurt 1759. Joh. Jacob Plitt, der Nachfolger von Fresenius, geb. 1727 zu Wetter in Hessen, war seit 1748 Pfarrer in Cassel und kam von Rinteln, nicht von Marburg, wie Goethe angiebt, nach Frankfurt. In Rinteln war er seit 1745 Professor und wurde 1762 zum Senior in Frankfurt erwählt, wo er 1773 starb.

Noch eine Gruppe von Männern haben wir zu erwähnen, welche nach dem Geständniß des Dichters „einen bedeutenden Eindruck auf seine Jugendzeit geübt" (IV, 49). Es waren dies:

1. Johann Daniel Olenschlager, geb. 1711 als Sohn eines wohlhabenden frankfurter Kaufmanns, welcher in Leipzig und Straßburg studirt und 1736 promovirt hatte, Italien und Frankreich bereiste, 1737 Advokat in Frankfurt, 1738 sächsisch-polnischer Hofagent und 1748 kaiserlicher Freiherr, in demselben Jahre Senator, 1761 Schöff wurde und 1778 starb. Seine „Erläuterungen zur goldenen Bulle" erschienen 1766. Er war seit 1747 mit Sara (von) Orth verheirathet und hatte zwei Söhne, deren ältester Joh. Philipp (1749—1813) taubstumm, aber dennoch zuerst frankfurter Artillerielieutenant und dann hessen-darmstädtischer Oberforstmeister war. Der zweite Sohn, Joh. Nicolaus, (1751 bis 1820) war Schöff; ein Sohn desselben starb 1812 ohne Nachkommen. Nach den Forschungen von Lappenberg (a. a. O. S. 184) unterliegt es keinem Zweifel, daß Olenschlager das Urbild des „Narciß" in den „Bekenntnissen einer schönen Seele" ist.

2. Friedrich Ludwig Reineck, geb. 1707, Weinhändler gleich seinem Vater, wurde 1729 geadelt, als er sich mit Maria Juliane von Damm verheirathete; später wurde er Hofrath und polnisch-sächsischer Geheimer Kriegsrath. Nach dem 1735 erfolgten Tode seiner Gattin verheirathete sich v. Reineck 1741 zum zweiten Male mit Susanne Gertrude von Stockum; er starb 1775 und hinterließ aus jeder seiner Ehen einen Sohn und eine Tochter. Es ist also nicht richtig, daß seine „einzige" Tochter, wie Göthe sagt, durch den Hausfreund entführt wurde. Diese Tochter war Maria Salome (1735—1803), ihr Gatte der frankfurter Major Alexander Klenck, † 1768. Die Tochter desselben, Christina Margaretha, geb. 1760, verheirathete sich 1779 mit Joh. Max. Baur von Eyseneck, † 1822, deren Sohn Adalbert als österreichischer Feldmarschall-Lieutenant 1870 zu Linz gestorben ist. Die Tochter F. L. von Reinecks aus

zweiter Ehe, Charlotte Sophie, geb. 1747, heirathete 1776 den Freiherrn Gustav von Zillenhardt, kgl. französischen Hauptmann des Regiments Zweibrücken. — Der Sohn erster Ehe, August Christian Ludwig Conrad von Reineck (1733—89), waldeckischer Geheimrath u. Hofrichter, setzte die Familie in Waldeck fort; der Sohn zweiter Ehe Adalbert („der jüngere Sohn" bei Goethe), geb. 1749, starb 1822 zu Frankfurt. Diesem hatte der Vater, mit Enterbung der übrigen Kinder, den größten Theil seines Vermögens zugewandt. Bei Adalberts Tode, welcher nur einen unehelichen Sohn Karl († 1829) hinterließ, war ein großer Theil der Erbschaft in ungeregeltem Haushalt aufgegangen. Nach dem Tode dieses Sohnes Karl fiel das Reineck'sche Besitzthum, Haus und Garten, als herrenloses Gut an die Stadt, welche einer bejahrten Enkelin des Hofraths von Reineck, Tochter des Waldeck'schen Hofrichters, die von einer Pension als Hofdame der Herzogin von Nassau kümmerlich lebte, 1838 eine Rente von 100 fl. aus dem großväterlichen Vermögen auf Lebenszeit bewilligte.[36]) 3. Friedrich Wilhelm Malapart, aus einer italienischen, zuerst nach Mons (Bergen) in Flandern, dann nach Frankfurt ausgewanderten Familie, welche jetzt Malapert sich schreibt und in deren Besitz seit 1657 die Salzwerke zu Soden sich befanden. Er war geboren 1700 in der Herrschaft Solms-Braunfels, wurde 1753 geadelt und starb 1773 als hessen-casselscher und schwedischer Major. Sein Garten an der Bockenheimer Landstraße ist jetzt parcellirt Nr. 62, 64, 66.

4. Heinrich Sebastian Hüsgen, geb. 1744 zu Frankfurt, gestorben 1807 als fürstlich öttingischer Rath und hessen-homburgischer Hofrath, Verfasser der „Nachrichten von Frankfurter Künstlern und Kunstsachen" (1780) und Herausgeber des „Artistischen Magazins" (1790). Die nach seiner Angabe (in Neu-

Eugen Schwarz
Berlin - Schmargendorf
Friedrichshallerstr. 24

wied) verfertigte „Wundersame Uhr" befindet sich gegenwärtig in Besitz des Dr. jur. Albert Fleck in Frankfurt.

Die reizende Erzählung des Verhältnisses zu Gretchen welche das fünfte Buch füllt, ist von dem Dichter so unbestimmt gehalten worden, daß der Commentator keinen Anhaltspunkt findet. Nur dem, wie es scheint, unausrottbaren Volksglauben müssen wir entgegentreten, welcher auch wiederholt seinen Weg in die Presse gefunden hat (noch neuestens in Scherr: Goethe's Jugend), als ob das 1860 niedergerissene Haus zum Puppenschränkchen („Bobbeschänkelche" nach Frankfurter Mundart, Weißadlergasse 29) der Schauplatz seiner Liebe gewesen sei. Sagt doch Goethe selbst: „ich kam nicht wieder in diese Gegend" (IV, 52), während das bezeichnete Haus kaum 50 Schritte von Goethe's Vaterhaus entfernt lag.

Zur Controle und Ergänzung von Goethe's Schilderung der Krönung haben wir jetzt in A. von Arneth's Maria Theresia und Joseph II. (Wien 1867) eine werthvolle Quelle, dagegen schneiden uns Kriegk's Untersuchungen [37]) jede Hoffnung ab, in der mysteriösen Untersuchung gegen Goethe's Genossen je klar zu sehen.

Aus Arneth's Werk erhalten wir auch schätzbare Ergänzungen zu dem Bilde der Krönung. Die Wohnungen der hohen Herrschaften waren sehr schlecht. Der römische König hatte im (1872 abgebrochenen) Cronstett'schen Stifte bloß ein kleines Schlafzimmer und gar keine Räumlichkeiten für seine Leute; die Empfangszimmer waren so klein, daß man sich kaum darin umdrehen konnte, auch konnte man kein Wort darin reden, ohne in den Nebenzimmern gehört zu werden, da die Zwischenwand nur aus Brettern bestand, die so schlecht gefügt waren, daß das Licht durchschien. Der Kaiser hatte außer seinem Schlafzimmer

wenigstens noch zwei Kammern für die Dienerschaft. Einige Tage vor der Krönung wollte der römische König bei schönem Wetter ausgehen, um sich die Stadt anzusehen. Man bedeutete ihn, das sei gegen die Etiquette, nicht einmal in den Garten dürfe er gehen. Auf seine Bemerkung, daß darüber in der goldenen Bulle nichts bestimmt sei, und auf sein Andrängen erlaubte man ihm wenigstens am frühen Morgen auszugehen, um die prächtigen Schiffe der rheinischen Kurfürsten zu sehen. — Die Zänkereien über die Ceremonien dauerten bis zum Tag vor der Krönung fort; noch am 2. April fand eine Conferenz darüber statt. Joseph betrachtete die Ceremonien der Krönung mit Bangen und hatte seinen guten Grund dazu. Der Nürnberger Bürgermeister, welcher an der Spitze einer Deputation des Nürnberger Rathes die Reichskleinodien überbrachte, hatte ihm anvertraut, daß die Krone 14 und der ganze Krönungsornat 130 Pfund wiege. Diese Last müßte 8½ Stunden lang getragen werden. Es ging besser als er gedacht; zwar hatte der Kaiser von der Krone zwei rothe Flecken auf der Stirn und klagte über Kopfschmerzen, aber Joseph machte sein Theil gut durch, nur wurde ihm sehr heiß. — Noch meldet Joseph über eine wenig bekannte Episode: „Die aufgestellten Truppen haben die Leute auf eine furchtbare Weise geschlagen, aber zuletzt hat sich der Pöbel dergestalt gerächt, daß eine Compagnie Grenadiere vollständig gesprengt und fast mit Knitteln todtgeschlagen worden ist. Schließlich haben die Truppen Feuer gegeben und 4—5 Personen, darunter ein achtzehnjähriges Mädchen, sind von ihren Kugeln gefallen." Todt blieb nur das Mädchen, Maria Anna Letter, eines Schubkärchers Tochter.

Die Stelle, wo die Ochsenküche stand (VI, 64), ist noch jetzt durch vier ins Pflaster eingelassene, mit OK. bezeichnete

Steine, nördlich von der Nicolaikirche, kenntlich gemacht. Goethe erinnerte sich nicht mehr, wer bei dem Kampf um den Ochsen den Sieg davon trug, ob die Metzger oder Weinschröter; es waren aber die letzteren. — Mit dem ersten Theil von „Dichtung und Wahrheit" geht der dauernde Aufenthalt Goethe's in Frankfurt zu Ende. Wir sehen ihn zuerst seit 1765 in Leipzig, welche Stadt er an seinem 19. Geburtstag, am 28. August 1768 verließ. Am 1. September kam er in Frankfurt an und verbrachte etwas über anderthalb Jahre in der Vaterstadt, doch war dieser Aufenthalt vielfach durch die Nachwirkung der in Leipzig überstandenen Krankheit getrübt. In diesem Zustande war er dem Einfluß der Frl. Susanna Katharina von Klettenberg (1723—1774) zugänglich, einer Freundin seiner Mutter, „aus deren Unterhaltungen und Briefen die Bekenntnisse einer schönen Seele entstanden sind" (IV, 108). Bei Olenschlager und Fresenius haben wir einzelne Beziehungen dieser merkwürdigen Episode Wilhelm Meisters, wie sie Dr. Lappenberg entwickelt hat, bereits angeführt. Hier sind als weitere zu erwähnen: Philo ist Friedrich Carl von Moser (1728—1793), und der „adelige Apostel" ist Friedrich von Bülow-Plüskow (G. W. III, 272 u. 275). Endlich der Arzt, „ein unerklärlicher, schlau blickender, freundlich sprechender, übrigens abstruser Mann" (IV, 108) ist, zufolge Goethe's brieflicher Mittheilung an Lavater, der Dr. J. F. Metz, welcher 1724 in Tübingen geboren war und seit 1765 als Arzt in Frankfurt lebte, wo er 1782 starb. Goethe's Begleiter auf der Vergnügungsreise, welche er im Juni 1772 in die Vogesen machte (IV, 132), war Friedrich Leopold Weyland, welcher 1772 zu Straßburg promovirte und in demselben Jahre zu Frankfurt als Arzt aufgenommen wurde. Er lebte seit 1782 als hessen-darmstädtischer Hofrath und Leibarzt des Erbprinzen zu Buchsweiler und

ſtarb 1787. — In 1770 begab ſich Goethe nach Straßburg, wo er am 6. Auguſt 1771 promovirte. An dieſe Promotion knüpft ſich eine grundloſe Sage von kaum geringerer Zähigkeit als die oben erwähnte, auf Gretchen bezügliche. Es iſt die von einer Diſſertation über die Flöhe, welche Goethe bei dieſer Gelegenheit verfaßt und ſpäter in Frankfurt herausgegeben habe. Dieſe Erdichtung des Dr. med. und Buchhändlers Vogler in Halberſtadt, welcher unter dem Namen F. Glover eine Schmähſchrift gegen Goethe veröffentlicht hat[38]), erhielt eine gewiſſe Conſiſtenz dadurch, daß eine achtbare berliner Buchhandlung dieſe Schrift lateiniſch und deutſch unter Goethe's Namen herausgegeben hat[39]). Aber ſchon in demſelben Jahre (1839) hat Rob. Schneider[40]) und 1841 Prof. von der Hagen Ausgaben der Dissert. de pulice von 1684, 88, 1704, ff. nachgewieſen, deren Inhalt in einer ſchalen, zum großen Theil unanſtändigen Satyre auf die Juriſten der früheren Zeit beſteht.

Ueber den wahren Namen des unter dem Pſeudonym Opizius Jocoſerius verborgenen Verfaſſers der Diss. de pulice iſt noch nichts ſicheres bekannt. E. Weller (Index pseudonymorum. Lps. 1856) nennt Otto Philipp Zaunſchlifer, welcher 1653 zu Hanau geboren war, in Herborn Marburg und Jena ſtudirte, 1678 zu Heidelberg Dr. jur. wurde, Advokat am Landgericht zu Hanau, 1682 Prof. der Beredtſamkeit und Geſchichte, 1683 außerordentlicher, 1684 ordentlicher Profeſſor der Rechtswiſſenſchaft zu Marburg wurde, wo er 1729 geſtorben iſt. Seine juriſtiſchen Schriften erſchienen geſammelt zu Frankfurt 1698. Obgleich ſonach bereits eine kleine Literatur über die unzweifelhafte Fälſchung Vogler's exiſtirt, iſt dieſelbe von Karl Roſenkranz (Allg. Ztg. 14. Juni 1865 Bei-

lage) als ächt behandelt worden, wogegen Theodor Creizenach (A. Z. 1865 S. 2799) replizirte.

Ueber Goethe's Thätigkeit als Rechtsanwalt sind wir jetzt durch Prof. Kriegk's umfassende Schrift unterrichtet[41]). Unter den Genossen des fröhlichen, geselligen Treibens, welches den jungen Doctor in der Vaterstadt erwartete, nennt Goethe zu Anfang des 12. Buches (G. W. IV, 162) den „Kastenschreiber" (Verwalter der städtischen Armenkasse und Aufseher über den Friedhof und die Anordnung der Beerdigungen) Johann Jacob Riese. Noch 1814 gedenkt Goethe mit Behagen[42]) „jener so ruhigen als unschuldigen Zeiten, in welcher wir eine heitere und lustige Jugend genossen. Auch habe ich meinem Sohn die Narbe an dem rechten Zeigefinger vorgewiesen, welche Sie mir schlugen, als ich mit demselben unter einer Forsthauslaube etwas schalkisch auf ein herankommendes Frauenzimmer deutete, dem wir beide gewogen waren. Wir bereiteten uns eben einen Teller Schinken zu verzehren, und Sie hatten das aufgehobene Messer in der Hand, welches zu meiner Bestrafung sich etwas eilig niedersenkte." In demselben Briefe an Riese wird „unser Fränzchen" genannt, womit Fräulein Maria Katharina Franziska Crespel, später verehelichte Jacquet, gemeint ist, deren Bruder, der Hofrath Crespel, welcher bei der Post angestellt war, gleichfalls zu Goethe's Jugendfreunden gehörte. In dem Gedicht: Stammbuch Joh. Peter Regnier's (G. W. I, 463) sind mit: „Von Post und Kirch' zwei große Dieb'" Crespel und Riese gemeint.

An dieser Stelle mag auch ein literarischer Irrthum berichtigt werden, welcher sich in allen Ausgaben Goethe's fortgeerbt hat. Die Subscription auf Klopstock's Gelehrtenrepublik betrug (G. W. IV, 116) nicht einen Louisd'or, sondern einen Thaler

Louisd'or oder Gold = 1⅓ Thlr. In die letzten Tage des Jahres 1774 fällt das Verhältniß Goethe's zu Lili (Elisabeth Schönemann). Der Buchhändler zu Frankfurt, Karl Jügel, durch seine Frau ein Neffe von Lili, hat in seinem 1857 erschienenen Buche „Das Puppenhaus" ein würdiges Denkmal dieser Frau errichtet, welche in ihrem späteren Leben gezeigt, daß die „Staatsdame", die der alte Goethe nicht zur Schwiegertochter haben wollte, den Kern in sich trug, auch in den schwersten Schicksalen — schwereren als ihr voraussichtlich die Verbindung mit Goethe auferlegt haben würde — aufrecht zu stehen, zu tragen, zu entsagen und nie die Freiheit des Entschlusses zu verlieren. — Anna Elisabeth Schönemann war geboren in dem Hause am großen Kornmarkt Nr. 15 und am 23. Juni 1758 getauft. Ihr Vater, Joh. Wolfgang Schönemann starb 1763; ihre Mutter, geborene d'Orville, setzte nach seinem Tode das Bankgeschäft fort. Bei Verwandten des Namens d'Orville wohnte Lili in Offenbach und zwar in dem Hause „auf dem Linsenberge" (IV, 221), wo der Grammatiker Dr. med. Karl Ferdinand Becker später eine Erziehungsanstalt errichtete; hier wurde auch die Verlobung Lili's mit Goethe gefeiert.

Goethe schreibt (IV, 223), daß er „von der Landstraße zwischen Offenbach und Frankfurt, die Stufen hinauf, welche zu den Weingärten führen," zum Röderberg gelangt sei. Dies ist ein Irrthum, es kann vielmehr nur der auf der linken Mainseite gelegene Mühlberg gemeint sein, dessen höchster, eine herrliche Aussicht bietender Gipfel denn auch vom Frankfurter Verschönerungsverein als Goethe's-Ruhe zugänglich gemacht worden ist. Lili vermählte sich am 25. August 1778 mit dem Straßburger Bankier Bernhard Friedrich von Türckheim (1752—1831). Aus dieser Ehe entsprangen vier Söhne: Friedrich, Karl, Wilhelm und

Heinrich und eine Tochter Elisabeth. Im Jahre 1793 mußte Türckheim fliehen, um nicht der Guillotine zu verfallen; er wandte sich mit seinen Söhnen Karl und Wilhelm und seiner Tochter nach Frankfurt. Ihm folgte später seine Frau, welche, als Bäuerin gekleidet, mit ihrem ältesten Sohne an der Hand, ihren jüngsten auf dem Arm, zu Fuß bis nach der Vaterstadt gelangte. Die Familie wohnte längere Zeit in dem Gontard'schen Garten vor dem Untermainthor und zog später nach Erlangen. Nach dem Siege der gemäßigten Parteien Frankreichs kehrte die Türckheim'sche Familie nach Straßburg zurück. Lili starb am 6. Mai 1817 auf ihrem Gut zu Kraut-Ergersheim im Elsaß. Der Trauerbrief des Gatten an seinen Jugendfreund, den Bürgermeister von Frankfurt Dr. Joh. Wilh. Metzler aus Straßburg[43]) enthält die Stelle: „Mein Trost hinnieden sind die Kinder, die alle ohne Ausnahme der Mutter Pflege und Bildung einen reichen Kranz flechten." — Ins Jahr 1775 fällt das Gedicht an Peter Hieronymus Schlosser, welches in den Werken (I, 464) abgedruckt ist und zuerst in Schlossers Poematia (Frankfurt 1775)„ erschien. In der fünften Zeile muß es jedoch „Römer" statt „Richter" heißen[44]). — Erst im Jahre 1792 sah Goethe, als er im August zum Herzog von Weimar ins Lager der Verbündeten reiste, die Vaterstadt und die Mutter wieder. Er verweilte hier vom 13. bis 20. August.

Als er auf der Rückkehr von dem unglücklichen Feldzug Ende October in Trier angelangt war, erhielt er (G. W. IV, 474) „mitten im Unheil und Tumult einen verspäteten Brief seiner Mutter, ein Blatt, das an jugendlich ruhige, städtisch-häusliche Verhältnisse gar wundersam erinnerte," indem die Mutter beauftragt war, anzufragen, ob ihr Sohn nach dem Tode seines Oheims, des Schöffen Textor († 19. Sept. 1792) geneigt

sei, eine Rathsstelle in Frankfurt anzunehmen, wenn ihn die goldene Kugel träfe. Goethe beantwortete diese Anfrage erst nach seiner Rückkehr nach Weimar am 24 Decbr. und zwar im ablehnenden Sinn. Der Brief Goethe's ist im zweiten Bande von Riemer's Mittheilungen über Goethe und in Kriegk's Senckenberg (S. 378) mitgetheilt. In dem Briefe ist nur die Dankbarkeit gegen den Herzog als Ablehnungsgrund angeführt, in der „Campagne in Frankreich" (a. a. O., S. 475). sind als weitere Motive angeführt der unsichere Zustand seiner eben erst (am 2 Dec. 1792) aus den Händen der Franzosen befreiten, noch von Krieg umtobten Vaterstadt und seine innerliche Entfremdung von den städtischen Bedürfnissen und Zwecken.

Einen längeren Aufenthalt nahm Goethe wieder in der Vaterstadt im Mai des folgenden Jahres, wo er seinen Herzog zur Belagerung von Mainz begleitete. Er arbeitete in Frankfurt ein Paar Wochen mit Sömmerring und verließ die Stadt am 26. Mai 1793 (G. W. IV, 499)[45]. Nach der Capitulation von Mainz erhielt er am 24. Juli Urlaub zur Heimkehr. Er traf mit seinem Schwager Schlosser, der unterdeß seine zweite Tochter Julie verloren hatte, in Heidelberg zusammen, ermunterte in Frankfurt, wo er vom 11. bis 19. Aug. verweilte, die Mutter, ihre Besitzungen zu verkaufen, (G. W. IV, 605) sonst „wußte er von seinem Aufenthalt in Frankfurt wenig zu sagen" (G. W. IV, 510). Am 28. August kehrte er nach Weimar zurück.

Besser sind wir durch Goethes Briefe über seinen Aufenthalt in Frankfurt seit 3. August 1797 unterrichtet (G. W. IV, 514). Offenbar hatte ihn bei dem früheren Besuch in der Vaterstadt der ungewohnte Anblick von Kriegsscenen und -Leiden, die allgemeine Unsicherheit der Verhältnisse, die zahlreichen Ent-

täuschungen beherrscht und absorbirt; jetzt sah er mit den Augen des neugierigen Fremden die Vaterstadt wieder, ihren lebhaften Verkehr, ihre großstädtische bauliche Entwickelung; das Theater beurtheilte und schematisirte er als Kenner. Im weiteren Verlauf seines Aufenthalts merkt man den Briefen Goethe's an, wie er wieder heimisch wird in der Vaterstadt, wie ihn die baulichen Veränderungen interessiren. Er wiederholt die Klage seiner Jugend (G. W. IV. 4) von dem mangelnden Durchbruch zwischen Zeil und Liebfrauenberg und vergleicht die Bauart der Frankfurter Häuser mit der von Leipzig. Freunden, welche mit Frankfurt nicht näher bekannt sind, sucht er ein lebhaftes Bild der Vaterstadt und ihrer Eigenthümlichkeiten zu entwerfen.

Um nun ins Einzelne überzugehen, so war die französische Kriegs-Contribution (G. W. IV, 515) der Stadt von General Jourdan nach der Kapitulation vom 14. Juli 1796 auferlegt. Sie betrug etwas über 10 Millionen Francs[46]).

Das Schweizer'sche Haus auf der Zeil, jetzt Russischer Hof, (S. 515. 519) war kurz vor Goethe's Anwesenheit in Frankfurt durch den kurpfälzischen Baurath von Pigage für den Kaufmann Alessina genannt von Schweizer, großartig im italienischen Styl erbaut. Das Bethmann'sche, früher von Riese'sche Gut (S. 516), auf welchem Herr von Schwarzkopf wohnte, ist die im v. Rothschild'schen Besitz befindliche Grüneburg, mit neu erbautem Schloß und Parkanlagen.

Der geschickte Decorationsmaler Georg Fuentes, (S. 516 518) auf welchen Goethe mehrmals zurückkommt, war 1756 in Mailand geboren und wirkte von 1769 — 1805 in Frankfurt; später war er in Paris; er starb 1821 in seiner Vaterstadt. Die Fleischbänke (S. 519) — Goethe vermeidet seinem Correspondenten zu lieb, den heimischen Ausdruck Schirnen anzuwen-

den — sind erst seit 1864 in der ganzen Stadt vertheilt worden; der Markt gar ist erst 1871 in den oberen Theil der Stadt verlegt worden.

Die beiden reformirten Bethäuser (S. 519) sind, nachdem die Reformirten lange zum Gottesdienst nach Bockenheim hatten hinausfahren müssen (S. 228), von 1788—90, das französische an der Stadtallee (Goetheplatz), das deutsche am großen Kornmarkt erbaut.

„Die neu erbaute Lutherische Hauptkirche" (S. 519), an welcher Goethe so herbe Kritik übt, ist die Paulskirche, wie sie seit ihrer Eröffnung 1833 genannt wurde, ursprünglich Barfüsserkirche, ein im dreizehnten Jahrhundert aufgeführtes Gebäude, welches 1782 wegen Baufälligkeit geschlossen und 1786 abgebrochen wurde.

Der Zwischenraum von mehr als vier Jahren war veranlaßt durch den Streit zwischen dem Rath und den bürgerlichen Collegien, welche zunächst zur Finanzcontrole berufen waren, aber der Versuchung nicht widerstehen konnten, sich beständig in die Regierung einzumischen und wegen des Platzes und der Form der Kirche ihre Bedingungen zu machen. Auch nachdem am 6. Juni 1787 der erste Spatenstich zum Bau der neuen Kirche gethan war, wiederholten sich diese Streitigkeiten, über welche die Entscheidung bei den Hofbaumeistern in Darmstadt, Mainz, Mannheim, Würzburg und Stuttgart und endlich beim Oberhofbauamt in Berlin gesucht wurde. Erst im Frühjahr 1789, also nach Verlust von zwei Baujahren, nahm man die unterbrochene Arbeit wieder auf, welche dadurch noch verzögert wurde, daß es nöthig war, den ganzen massiven Bau auf Pfahlroste zu gründen.

Man war bis zum Aufschlagen des Daches gediehen, als

am 22. October 1792 Cüstine, von Mainz kommend, die Stadt besetzte und ihr zwei Millionen Gulden Contribution auferlegte. Zwar wurde das Kirchendach noch vollendet, aber zum Ausbau der Kirche ließen die durch die beständigen Kriege zerrütteten Finanzen der Stadt es nicht kommen. Der Glockenthurm blieb auf zwei Stockwerke beschränkt und die Treppenhäuser entbehrten des Ausbaus. So sah sie Goethe; seine Aeußerungen beziehen sich nicht allein auf den ästhetischen Werth des Kirchenbaues, sondern auch auf die Ursachen, welche diese Mißstände hervorgerufen. Die Stelle (S. 520): „Die Hauptursache von den in früheren Zeiten vernachlässigten öffentlichen Anstalten ist wohl eben im Sinne der Unabhängigkeit der einzelnen Gilden, Handwerke, und dann weiter in fortdauernden Streitigkeiten und Anmaaßungen der Familien, Klöster und Stiftungen zu suchen, ja in den von einer Seite lobenswürdigen Bestrebungen der Bürgerschaft. Dadurch ward aber der Rath, er mochte sich betragen wie er wollte, immer gehindert, und indem man über Befugnisse stritt, konnte ein gewisser liberaler Sinn des allgemein Vortheilhaften nicht stattfinden," gibt auch einen Wink über die Gründe, welche Goethe abhielten, die angebotene Stelle im Regierungscollegium seiner Vaterstadt anzunehmen[47]).

Gegen das hohe Spiel in den Wirthshäusern der Stadt und auf deutschherrischem Grund und Boden, welches Goethe in dem Briefe vom 19. August 1797 (S. 521) erwähnt, sind die Behörden mit scharfen Edicten eingeschritten. Am 2. Novbr. 1797 wurden alle Wirthe, welche Hasardspiele dulden, ferner alle Mitspieler und Bankhalter, wofern sie hiesiger Jurisdiction unterworfen sind, mit einer Geldstrafe von 500 Rthlr. bedroht. Im Rückfall sollen die Wirthschaften auf unbestimmte Zeit geschlossen, die übrigen Schuldigen mit doppelter Strafe angesehen werden.

Bürger und Einwohner sollen verantwortlich gemacht werden, daß kein bei ihnen wohnender Fremder Hasardspiele treibe. Angeber sollen ein Drittel der Strafsumme oder, wenn keine Geldstrafen erkannt worden, 50 Rthlr. Belohnung ex aerario erhalten.

Auch die von Goethe (S. 521) erwähnte Wiederbezahlung der Kriegsschulden hat bewegliche Aufforderungen des Raths vom 18. Juli und 10. August und Erinnerungen der Rechnungscommission vom 23. August und 12. October 1797 hervorgerufen[48]).

Goethe's Mutter hatte, dem Rathe ihres Sohnes folgend, am 1. Mai 1795 ihr Haus für 22,000 fl. mit 4000 fl. Anzahlung an den Weinhändler Blum verkauft, welcher dasselbe bereits am 17. Februar 1796 mit 6000 fl. Gewinn weiter verkaufte. Goethe's Mutter zog in das Haus zum „Goldenen Brunnen" (Roßmarkt 8) und wohnte hier bis zu ihrem am 13. September 1808 erfolgten Tode. Am 18. November 1808 wurde der Goethe'sche Garten vor dem Friedberger Thor versteigert. Der Arzt von Goethe's Mutter war ihr Neffe, Dr. Johann Georg David Melber, geb. 1772, gest. 1824. Den Brief, welchen Goethe am 19. Sept. an Dr. Melber richtete, habe ich zuerst nach dem Original abdrucken lassen[49]).

Nach dem Tode der Mutter sah Goethe seine Vaterstadt erst am 12. September 1814 wieder.

Die Oberpostamtszeitung empfing ihn mit folgendem, vom 13. datirten Artikel: „Seine Excellenz der herzoglich-sächsisch-weimarische Geheimerath Hr. von Goethe, der größte und noch lebende älteste Heros unserer Literatur, ist gestern, von Wiesbaden kommend, hier in seiner Vaterstadt eingetroffen, die zwanzig (richtiger siebzehn) Jahre lang dessen erfreulicher Gegenwart beraubt war." Die Festlichkeiten, welche ihm bei seiner Anwesenheit

gelegentlich der Aufführung des Tasso angeblich im Theater bereitet wurden und noch in der achten Auflage von Lewes' Leben Goethe's (1873, II, 494) beschrieben stehen, sind, wie Prof. Creizenach (Allg. Ztg. 1872. Nr. 186, Beilage) nachgewiesen hat, eine Mystification Willemer's, (Morgenblatt 1814, Nr. 233) welcher seine Mitbürger dadurch wegen ihrer Gleichgültigkeit tadeln wollte. Als Erdichtung ist die Geschichte schon in demselben Jahre (Morgenblatt 1814, Nr. 313) nachgewiesen worden. Vom 24. September bis 10. October war Goethe in Heidelberg und Darmstadt,[50]) der ersten Feier des 18. Octobers wohnte er in Frankfurt bei (G. W. IV, 679). Am Abend begab er sich nach dem Landsitz der Familie Willemer, der unweit Oberrad an der linken Mainseite gelegenen Gerbermühle, um von dort aus dem Schauspiel der auf Arndt's Anregung auf allen Bergen auflodernden Octoberfeuer beizuwohnen[51]).

So flüchtig diese Begegnung war, so nachhaltig waren ihre Folgen; haben wir doch in ihr vielleicht das bestimmende Motiv für die zweite Rheinreise zu suchen. Am 24. Mai 1815 verließ Goethe Weimar, am 27. trifft er in Frankfurt ein, wo er nur kurze Zeit verweilt, aber doch Gelegenheit findet, mit Willemer zu sprechen und ihm die feste Zusage zu geben, im Laufe des Sommers von Wiesbaden aus zu längerem Aufenthalte auf der Gerbermühle einzukehren. Diesem Versprechen kommt Goethe nach am 12. August. Auf der Gerbermühle begannen im Verkehr mit der anmuthigen kleinen Frau jene hellen sonnigen Tage, deren Abglanz in dem Buche Suleika des Divans uns so freundlich anmuthet. Diplomatische und fürstliche Besuche störten die ersten Tage seines Aufenthaltes auf der Gerbermühle; bald aber durfte er ganz sich und seinen Freunden leben. Da ging es hinaus, wie in seiner Jugend, nach den alten bekannten Stätten:

in den Wald, zum Forsthaus, auf den Sandhof, oder in den „Schwanen" nach Niederrad. Am 26. August wohnte Goethe auf dem Forsthause der Hochzeit des Stadtbaumeisters Johann Friedrich Christian Hess (1785—1845) mit Fräulein Johanna Neuburg bei.

„Das Bild", über welches Goethe als über „schrecklich altdeutsches neudeutsches Gepinsel" (S. Boisserée I. 269) sich entsetzt, ist der heilige Hubertus von J. D. Passavant, dem späteren Inspector der Städel'schen Galerie; es befindet sich gegenwärtig in der Städtischen Gemäldesammlung zu Frankfurt.

Der 28. August, Goethe's Geburtstag, zu dem der treue Boisserée (I. 271) noch am 27. Abends spät mit der Laterne Lorbeerzweige gekauft hatte, gestaltete sich zu einer ganz besonderen Feier.

Boisserée schreibt darüber:

„Die Familie Willemer, Herr Scharf und seine Frau (geb. Willemer), Fritz Schlosser (Stadtgerichtsrath, Sohn von Dr. Hieronymus Peter Schlosser, dem Bruder von Goethe's Schwager, [vrgl. S. 19]; geb. 1780, gest. 1851), der Kastenschreiber Riese (vrgl. oben S. 35), alter Schulkamerad von Goethe, und Seebeck sind schon mit dem alten Herrn beim Frühstück versammelt. Das große Gartenhaus war ganz mit Schilf ausgeziert, wie Palmenbäume zwischen den Fenstern gebunden, oben überhängend. An der hinteren Wand, wo der Alte saß, war ein großer Spitzschild von Laubkränzen angebracht, darinnen ein runder Kranz von Blumen, nach der Farbentheorie geordnet. Hier brachten ihm die Frauen des Hauses, Frau Willemer und Frau Städel (Tochter Willemer's, später Frau Dr. Thomas) zwei Körbe, den einen voll der schönsten Früchte, den andern mit den prächtigsten, meist ausländischen Blumen. Auf den Körben lag ein Turban vom feinsten indischen Musselin, mit einer Lorbeerkrone umkränzt,

alles in Anspielung auf seine jetzige Liebhaberei für die orientalische Poesie, besonders weil auch unter seinen Gedichten ein großes Lob des Turbans vorkommt. Frau Städel hatte dazu die Aussicht aus Goethe's Fenster auf die Stadt Frankfurt recht hübsch gezeichnet, und Frau Willemer einen kleinen Kranz von Feldblumen aufgeklebt, worein sie einen passenden Spruch aus dem Divan geschrieben hatte, und unter die Zeichnung einen passenden auf Hafisen's Geburtsstadt[52])

Ehrmann[53]) hatte allegorische Bilder von den Jahreszeiten geschickt; Christian Schlosser eine Kreuzabnahme von Daniel von Volterra. Morgens hatte Frau Hollweg[54]) in einem Boote Musik machen lassen, sehr schöne Harmonien. Es war so eingerichtet, daß sie anfing, als Goethe eben aufstand. Ei, ei, sagte er etwas ängstlich und bedenklich, da kommen ja gar Musikanten; doch fand er sich bald zurecht, weil die Musik sehr gut war. Dann gab's ein Mißverständniß mit einem Ducaten, den der Alte durch seinen Bedienten Karl an die Musikanten schickte. Sie wollten und konnten natürlich nichts nehmen, es war das Theaterorchester, und fanden sich dadurch beleidigt. — Willemer eröffnete den Tisch mit einer passenden Anrede und Anspielung auf Freimaurersitte und brachte Goethe's Gesundheit aus in 1748er Rheinwein. Durchgehends herrschte eine muntere Stimmung. Dann kam ein Brief vom Consistorium mit dem gedruckten Erlaubnißschein zur Haustaufe eines an diesem Tage geborenen unehlichen Sohnes Wolfgang. Ein zweiter Brief kam in Knittelversen von einem Meistersänger Christian, darin war eine kurze Wiederholung von Goethe's Biographie, soweit sie jetzt gedruckt ist, mit den Namen aller seiner Mädchen in den Reimen, aber ohne den seinigen. Goethe merkte es gleich, beide Späße waren von Dr. Ehrmann."

Wir können an dieser Stelle das genußreiche Leben nicht weiter verfolgen, welches Goethe in der Vaterstadt führte, verschönt durch Liebe und Freundschaft, durch Freude an der Natur und der Kunst und jenen Zauber, welchen Jugenderinnerungen auf den gereiften Mann üben. Am 8. Sept. war Goethe nach Frankfurt übergesiedelt in Willemer's Haus am Fahrthor „zum rothen Männchen" (jetzt Alt'sche Badeanstalt); nach einem nochmaligen kurzen Besuch auf der Gerbermühle reiste er am 19. mit Sulpiz nach Heidelberg ab, wo Karl August mit ihm zusammentreffen sollte. Da sich des Herzogs Ankunft verzögerte, ließ Goethe durch Boisserée Willemer bitten, mit Marianne und den Seinen nach Heidelberg zu kommen. Hier vereinigte der 24. und 25. noch einmal den kleinen Freundeskreis; „von Suleika war mein Kommen, zu Suleika war mein Gehen." Goethe sah Mariannen nie wieder, aber die wenigen Wochen vertraulichen Verkehrs mit der liebenswürdigen, anmuthigen Frau begründeten ein bis zu des Dichters Tode dauerndes, durch einen lebhaften Briefwechsel genährtes Verhältniß.

Die für das folgende Jahr geplante Rheinreise mußte unterbleiben, weil H. Meyer, Goethe's Reisegefährte, sich durch einen Sturz des Wagens nicht unerheblich verletzte.

Goethe hat seine Vaterstadt nicht wieder betreten, aber die Frankfurter Freunde bildeten fortan eine stille Gemeinde, die, in regem Verkehr mit Weimar, kein höheres Ziel kannte, als die pietätvolle Pflege derjenigen Bestrebungen, welche der große Freund mit ihnen getheilt. Sie hatten das Verdienst, daß der am 2. Decbr. 1817 erfolgte Austritt Goethe's aus dem Frankfurter Bürgerverband [55]) nicht noch schlimmer aufgenommen wurde, und daß dennoch sein siebzigster Geburtstag in Frankfurt feierlich begangen werden konnte. Wir wissen aus den „Tages- und

Jahresheften," daß Goethe seinen siebzigsten Geburtstag auf der Reise zwischen Hof und Karlsbad zubrachte, um in gewohnter Weise der Feier desselben auszuweichen.

Am Freitag den 27. fand eine Vorfeier im Frankfurter Museum statt, am Geburtstage selbst wurde ein Festmahl von etwa 200 Gedecken im Saale des „Weidenbusches" (heute Hôtel de l'Union) veranstaltet, und dabei Goethe's Büste mit einem goldenen Lorbeerkranze geschmückt, welcher mit Smaragden besetzt war, und die Inschrift trug: „dem Liebling der Musen, Johann Wolfgang von Goethe von Bürgern seiner Vaterstadt geweiht". Dieß Geschenk wurde am Schlusse der Feier eingepackt und nach Weimar gesandt. Am Abend war Fest-Vorstellung im Theater; es wurde Tasso gegeben mit einem vom Schauspieler Weidner gesprochenen Prolog. An Dr. Melber, einen der Urheber der Feier, sandte Goethe seinen Dankbrief für die Mitglieder des Comité, welche ihm jenen Kranz gesandt, und konnte nicht umhin, in dessen Eingang zu versichern, „daß er mit seiner lieben Vaterstadt, ungeachtet aufgehobener bürgerlicher Verhältnisse, sich aufs Innigste verbunden fühle."[56])

Die Geburtstagsfeier Goethe's in Frankfurt sollte nicht ohne Folgen bleiben. Sulpiz Boisserée war dazu nach Frankfurt gekommen; er hatte den 28. Aug. 1819 bei Bürgermeister Thomas mit Thorwaldsen zugebracht, in Stuttgart war er mit Dannecker, dem Schwager von Boisserée's Freund und späteren Schwiegervater Gottlieb Heinrich Rapp, befreundet, — kein Wunder, daß im Kreise der Verehrer Goethe's der Plan eines plastischen Denkmals für denselben auftauchte und bald greifbare Gestalt gewann. Am 8. Decbr. 1819 fand die erste Sitzung des Comité statt. Die Verhandlungen, welche bis 1825 dauerten, blieben bekanntlich erfolglos, die Büste und Statuette Goethe's

von Rauch ist ihr einziges Ergebniß, während das riesenhafte Project eines Tempels auf der Spitze der Maininsel, wie es bereits im „Rheinischen Taschenbuch" für 1822 abgebildet war, nie verwirklicht worden ist. Ich habe (a. a. O. S. 106—114) nach den in Boisserée's Briefwechsel zerstreuten Materialien den Gang der Verhandlungen dargestellt, und will hier nur zwei interessante Aeußerungen Goethe's hervorheben. Am 14. Jan. 1820 schrieb Goethe an Boisserée: „Sollte es nicht etwas bedenklich sein, einen Bildhauer dahin zu senden, wo er keine Formen mehr findet? wo die Natur nach ihrem Rückzuge sich nur mit dem Nothwendigen begnügt, was zum Dasein allenfalls unentbehrlich sein möchte; wie kann dem Marmor ein Bild günstig sein, aus dem die Fülle des Lebens verschwunden ist?" Am 11. Sept. schreibt er: „Unter den plastischen Zierden jenes Monuments gedenken Sie einer Lampe, welche als herkömmliches Zeichen eines geistigen Fleißes allerdings zu billigen ist. Nun mache ich aber die Bemerkung, daß ich weder Abends noch in der Nacht jemals gearbeitet habe, sondern bloß des Morgens, wo ich den Rahm des Tages abschöpfte, da dann die übrige Zeit zu Käse gerinnen mochte."

Die nächste Beziehung Goethe's zu seiner Vaterstadt ergab sich, nachdem er auch vom Frankfurter Senat, wie von den andern Deutschen Staaten, das Privilegium erlangt hatte, um den Nachdruck der Gesammtausgabe seiner Werke zu verhindern. Am 13. Januar 1826 richtete Goethe folgendes Dank-Schreiben an den Senat von Frankfurt:

„Einem hohen Senat
Verehrung und Vertrauen!

Niemand wird leugnen, daß demjenigen ein besonderes Glück zugedacht sei, der sich gern und mit Freuden seiner Vaterstadt erinnert. Mir ist es geworden, indem ich mich rühmen

darf, durch Geburt einer der vier Städte anzugehören, welche ihre Freiheit von den ältesten Zeiten her bis auf den heutigen Tag erhalten haben. Gewiß ist kein schönerer Blick in die Geschichte, als derjenige, der uns belehrt, wie die Städte des nördlichen und südlichen Deutschlands durch Thätigkeit, Rechtlichkeit, Zuverlässigkeit die bedeutendsten Körper gebildet und sowohl über dem Meer, als über den Bergen, indem sie Leben und Handel verbreiteten, sich die größten Vortheile zu sichern wußten. Daher ist solchen Corporationen anzugehören für den denkenden und fühlenden Menschen von der größten Wichtigkeit, und er ehrt sich selbst, wenn er auszusprechen wagt, daß er des treuen biedern Sinnes seiner frühesten Stadtgenossen sich auch entfernt unter den mannigfaltigsten Umständen und Bedingungen nicht unwerth zu erweisen das Glück hatte, ja wenn man ihm das Zeugniß nicht versagt, daß er den gemäßigten Freisinn, eine rastlose Thätigkeit und geregelte Selbstliebe, wodurch seine Mitbürger ausgezeichnet sind, an sich in den vielfältigsten Lagen zu erhalten getrachtet hat. — Nehmen deshalb die hochverehrten freien Städte, deren jede ich mit der Empfindung eines Mitbürgers betrachten darf, meinen verpflichteten Dank, daß sie durch ein entschieden ausgesprochenes Privilegium mir und den Meinigen die öconomischen Vortheile unabläßig bemühter Geistesarbeiten haben zusichern wollen.

Darf ich nunmehr mit der Hoffnung schließen, daß diese glückliche Einleitung auch künftig andern Mitgenossen der literarischen Welt zu Gute kommen werde, so empfinde den Vorzug doppelt mich ebenso getrost als verehrend unterzeichnen zu können.

Weimar, den 13. Jan. 1826.

Eines hohen Senats
ganz gehorsamster Diener
Joh. Wolfg. von Goethe.

Aus der Fassung dieses Schreibens erhellt, daß es gleichlautend auch den Senaten von Hamburg, Lübeck und Bremen überschickt wurde.

Goethe's Tod fiel in eine politisch aufgeregte Zeit, und speciell in Frankfurt nahm der Durchzug der Polen im März 1832 alle Interessen in Anspruch. Börne's und W. Menzel's Schmähungen gegen den aristokratischen Minister fielen in der Zeit gerade auf fruchtbaren Boden, und so fand, wenigstens in der Oeffentlichkeit, Goethe's Tod nicht die Theilnahme, welche sich geziemt hätte. Erst 1836 konnte das Denkmal Goethe's wieder angeregt werden. Es geschah dieß auf einer Generalversammlung des Kunstvereins am 11. December. Am 12. März des folgenden Jahres fand die erste Sitzung eines zu diesem Zwecke zusammengetretenen Comité statt. Am 22. October 1844 konnte das von Schwanthaler geformte, von Stiglmeier in München gegossene Denkmal in der Stadtallee, welche fortan „Goetheplatz" genannt wurde, mit entsprechenden Feierlichkeiten enthüllt werden. An demselben Tage wurde an seinem Geburtshause eine Denktafel angebracht.[57]) — Schon vor Vollendung dieses öffentlichen Denkmals hatte ein Verein von drei Männern: Heinrich Mylius, Markwart Seufferheld und Eduard Rüppell durch den Bildhauer Marchesi in Mailand ein sitzendes Marmorbild des Meisters anfertigen und dasselbe, Goethe's früher ausgesprochenem Wunsche [58]) gemäß, in der Vorhalle der Stadtbibliothek aufstellen lassen (1840).

Ein weiteres Denkmal hat dem Andenken Goethe's gestiftet Karl Theodor Reiffenstein in seinen photographisch vervielfältigten „Bildern zu Dichtung und Wahrheit," welche in der größtdenkbaren Treue alle in Goethe's Jugendgeschichte erwähnten Frankfurter Localitäten unserem Auge vorüberführen.

Anmerkungen.

1) Goethes Werke IV, 46. Kriegk Geschichte von Frankfurt 1871. S. 237—417. Moritz Stadtverfassung der Reichsstadt Frankfurt 1785. I. 210, 122, 143.

2) G. W. IV. 12.

3) Das Nähere in meinem Aufsatz im historischen Taschenbuch. 5. Folge. Zweiter Jahrgang 1872. S. 201, ferner Dr. F. Scharff im Archiv für Frankfurts Geschichte und Kunst. Neue Folge II. 255. G. W. IV, 224.

4) Reisen. Ausgabe von 1751. S. 1473.

5) G W. IV. 47. W. Stricker, Im Neuen Reich 1872 I. 611. Zeitschrift für Deutsche Kulturgeschichte 1856. S. 463. 703. 1859. S. 564. J. J. Schudt, Jüdische Merkwürdigkeiten. Frankfurt und Leipzig 1714. 4, besonders der zweite Theil. Kriegk, Bürgerzwiste. Frankfurt 1862. S. 405. J. G. Gottfried Chronika. Frankfurt 1657. S. 688. 689. H. Faber Beschr. von Frankfurt 1788. I. 325. 460.

6) G. W. IV. 3. Kriegk, Deutsches Bürgerthum im Mittelalter. Frankfurt 1868. S. 403—7.

7) G. W. IV. 5. Archiv für Frankfurts Geschichte und Kunst. Neue Folge. I. 275 (1860.) Gwinner, Kunst und Künstler in Frankfurt 1862. S. 68.

8) Archiv für Frankfurts Geschichte und Kunst. 5 Heft. Gwinner a. a. O. S. 150—154.

9) Archiv. N. F. I. 354 (1860) Im Neuen Reich. 1873. I. 52.

10) Mittheilungen des Vereins für Geschichte und Alterthumskunde zu Frankfurt a. M. I. 186. G. W. IV, 22.

11) Stammbaum am Schluß von M. Belli-Gontard, Leben in Frankfurt 1850. X. Band. Bildnisse in „Gedenkblätter an Goethe" Frankfurt, Keßler. 1845. 4°.

12) G. W. IV. 11. Briefwechsel zwischen Schiller und Goethe. Ausgabe von 1856. I. 351. Archiv. Neue Folge. II. 438 (1862).

13) G. W. IV, 2.

14) Archiv. Heft I. und III. G. W. IV, 65.

15) Archiv. Heft III. VIII. Mittheilungen I. 74. 128. Dr. Römer, die Wahl- und Krönungskirche ꝛc. F. 1857. I Lersner, Chronik von Frankfurt II. 107.

16) Dr. O. Volger (Goethe's Vaterhaus. Frankfurt 1863. S. 2) leitet den Namen des Hauses Braunfels von einem braunrothen Sandsteinblock ab. Der Braunfels gehörte aber der gleichnamigen Patricierfamilie, welche aus Braunfels bei Gießen stammt, vergl. Battonn, örtliche Beschreibung v. F. IV 236.

17) Mittheilungen IV. 111. 144.

18) Die deutschen Kaiser nach den Bildern des Kaisersaals im Römer zu Frankfurt in Kupfer gestochen und in Farben ausgeführt, mit den Lebensbeschreibungen der Kaiser von Alb. Schott und K. Hagen. Frankfurt, H. Keller. — Kriegk, Geschichte von Frankfurt 1871 S. 202.

19) „Gefüllt sind alle Wände bis an den letzten Saum, kein weit'rer Kaiser hätte mit seinem Bildniß Raum" A. Kopisch.

20) Dr. O. Volger hat sich durch seine Schrift: „Goethes Vaterhaus." Frankfurt 1863. 4°. ein unzweifelhaftes Verdienst um die Topographie desselben erworben. Seine später aber aufgestellte Ansicht, auch Friedr. Max Klinger sei in demselben Gebäude geboren, entbehrt allen Grundes. Wir wissen aus zuverlässigen Familien-Nachrichten, daß Klinger in dem jetzt neugebauten Hause Allerheiligengasse 49, früher zum Palmbaum genannt, geboren wurde. Die kritische Untersuchung, welche Prof. Dr. Theodor Creizenach in der germanistischen Section der Philologen Versammlung zu Kiel mitgetheilt hat, findet sich im 25. Bande der „Preußischen Jahrbücher" und im Auszug in den „Mittheilungen" III. 66. Da die irrige Volgersche Ansicht in dem Gedenkblatt für die Besucher des Goethehauses zu Frankfurt als unzweifelhafte Thatsache angeführt ist und als solche auch in R. Keil's Buch: „Die Frau Rath"

vorkommt, so war es nöthig, hier abermals dagegen zu protestiren. Vergl. auch die Festschrift zum zehnten Juristentage. Frankfurt 1872. S. 96.

21) Cornelia's Charakteristik findet sich G. W. IV, 73; ihr Bildniß nach der Zeichnung des Bruders in „Goethes Briefen an Leipziger Freunde" herausg. v. O. Jahn Leipzig 1849 und ebenda eine Anzahl Briefe, welche jenes Charakterbild vervollständigen. (S. 245 Note muß Gerock st. Gerold stehen.)

22) G. W. IV, 388.

23) G. W. IV, 581. 582. 679.

24) Ueber alle die Genannten findet man weitere Nachrichten, in dem Werke: Senator Dr. Gwinner, Kunst und Künstler in Frankfurt 1862, nebst: Zusätze und Berichtigungen 1867, welches zugleich die zahlreichen Irrthümer in Nagler's Künstlerlexikon berichtigt.

25) Aus Goethes Knabenzeit. 1757—59. Mittheilungen aus einem Originalmanuscript der Frankfurter Stadtbibliothek. Mit 6 Seiten Facsimile. Frankfurt 1846.

26) Archiv für Frankfurts Geschichte und Kunst 1854. VI. 199.

27) Ueber Dr. med. J. Chr. Senckenberg: J. M. Mappes, Festreden gehalten im naturgeschichtl. Museum. Frankfurt 1842. und W. Stricker Geschichte der Heilkunde in Frankfurt a. M. F. 1847 S. 143. 207. 329. 352. 364.

28) Ueber die ganze Familie ist jetzt die Hauptquelle: G. L. Kriegk die Brüder Senckenberg. F. 1869, und S. A. Scheidel, die Senckenberg. Stiftshäuser. F. 1867. 4°.

29) Treffen bei Nauheim 30 August, bei Amöneburg 21 Sept. 1758.

30) Den Wortlaut der Berichte derselben findet man in den Mittheilungen an die Mitglieder des Frankfurter Ver. für Gesch. I. 273.

31) Goethe's Werke, Berlin, Gustav Hempel. 20. Theil S. 303—8. Der Concertsaal abgebildet im Neujahrsblatt des Frankfurter Vereins für Geschichte etc. 1872 von K. Th. Reiffenstein.

32) Weiteres über die französische Occupation habe ich mitgetheilt in meiner „Säcularschrift," Frankfurt, Auffarth 1859, und „Im Neuen Reich" 1873, No. 27.

33) Kriegk, Senckenberg S. 320.

34) Kriegk, Senckenberg S. 325. Die Senckenbergische Bibliothek besitzt aus Albrechts Nachlaß einen Lucian, griechisch und lateinisch, Ausgabe von J. F. Reitz, Amsterd. 1743. 3 Bände 4°.

35) Reliquien der Frln. Suſ. Kath. von Klettenberg. Hamburg 1848. S. 227.

35) Ueber die Entführungsgeſchichte der Tochter vergl. (Stricker) Goethe's Beziehungen zu ſeiner Vaterſtadt. Frankfurt 1862, S. 42—47, Im Neuen Reich 1872. I. 376—381, Kriegk's Senckenberg S. 369.

37) Kriegk, Senckenberg, S. 325—328.

38) Goethe als Menſch und Schriftſteller. 1823. Frankfurter Muſeum 1857 No. 11.

39) Goethe's Abhandlung über die Flöhe. Berlin, A. Duncker, 1839.

40) Robert Schneider, in den kritiſchen Jahrbüchern für deutſche Rechtswiſſenſchaft 1839. V. 474. „Literariſcher Betrug". Neues Jahrbuch der Berliniſchen Geſellſchaft für deutſche Sprache und Alterthumskunde IV, 225.

41) Kriegk, deutſche Culturbilder aus dem 18. Jahrhundert nebſt Anhang: Goethe als Rechtsanwalt. Leipzig 1875.

42) Mittheilungen des Frankfurter Vereins für Geſchichte und Alterthumskunde zu Frankfurt a. M. 1860. I. 136.

43) ebenda V 92.

44) Die Frankfurter Iris vom 27 Auguſt 1825 gibt das Nähere über die Veranlaſſung des Gedichts.

45) Die Briefe Goethes an Sömmerring in Rudolf Wagner, S. T. von Sömmerrings Leben und Verkehr mit ſeinen Zeitgenoſſen. Leipzig 1844. I, 1.

46) Mittheilungen des Frankfurter Vereins ꝛc. IV, 355.

47) Das Nähere in meiner: Baugeſchichte der Paulskirche (Barfüßerkirche) 1782—1813. 4°. (Neujahrsblatt des Frankfurter Vereins für Geſchichte und Alterthumskunde für 1870.)

48) Frankfurter Raths- und Stadtkalender für 1798. S. 43. 45. 46.

49) Neuere Geſchichte von Frankfurt, von Dr. W. Stricker. Frankfurt 1874. S. 104.

50) Sulpiz Boiſſerée. Stuttg. 1862. I. 225. 227.

51) Mittheilungen des Frankfurter Vereins etc. V. 87. Ueber den ganzen Aufenthalt ſind zu vergl. Goethes Briefe an F. A. Wolf, Berlin 1868.

52) Fluth und Ufer, Land und Höhen
Rühmen ſeit geraumer Zeit
So dein Kommen, ſo dein Gehen,
Zeugen deiner Thätigkeit.

Die Zeichnung mit dieser Unterschrift ist durch Kupferstich vervielfältigt worden. Da Goethe das Blättchen häufig mit seiner datirten Unterschrift versah und als Andenken verschenkte, so hat man die Zeichnung lange für sein eigenes Werk gehalten.

53) Ueber med. Dr. Christian Ehrmann vergl. meine „Beiträge zur ärztlichen Culturgeschichte" Frankfurt 1865, wo auch E.'s treffliche humoristische Schriften abgedruckt sind.

54) geb. Bethmann, Mutter des preuß. Ministers a. D. August von Bethmann-Hollweg.

55) Kriegk, Senckenberg S. 329.

56) Das Nähere in meiner „Neueren Geschichte v. Frankfurt" S. 105

57) ebenda S. 250—253.

58) ebenda S. 112.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstr. 17a.

Die Minahassa auf Celebes.

Eine Reiseerinnerung.

Vortrag, gehalten in Dresden im März 1876

von

A. B. Meyer.

Berlin SW. 1876.

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)

33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Ein holländischer Schriftsteller sagt von dem Insel-Archipel der östlichen Halbkugel, daß er sich wie ein Smaragdgürtel um den Aequator winde oder, wie es schöner mit den eigenen Worten des Dichters heißt: „Insulinde, dat zich daar slingert om den evenaar als een gordel van Smaragd“[1]), und, in der That, treffend, in kurzen Worten, wie nur ein Dichter ein Bild vor die Seele malt, ist dieses Bild. Aus dem tiefen Blau des tropischen Meeres aufsteigend und gegen das tiefe Blau des Sonnendurchglühten tropischen Himmels sich abhebend, winden sich vielgestaltig unzählbare Tausende, unermeßliche Schätze bergende Länder und Inseln und Eilande um den Gleicher. Wenn man nach Monate langer Seereise durch den Atlantischen und Indischen Ocean, nachdem die einzig schöne gleichmäßige Fahrt mit den Passatwinden sich als ruhiger Genuß des Lebens hat empfinden lassen und die wilden Stürme im Süden Afrikas die Fantasie mit erhabenen Eindrücken belebt haben, — doch übersättigt von all dem Luft und Wasser — die Sundastraße einfährt und das entzückte Auge zum ersten Male den vom tropischen Meere umrauschten Palmenwald erspäht, dann glaubt man in Wahrheit an das vom Himmel gefallene Edelgestein des Dichters![2])

Im Ostindischen Archipel, soweit er die Niederländische Krone schmückt, ist es vor allem Java, welches den die Heimath Verlassenden anzieht. Bietet es doch bei geordneten Verhältnissen einen Centralpunkt für alle menschlichen Bestrebungen in diesem Theile des Ostens: dem Staatsmanne, dem Militär, dem Verwaltungsbeamten, dem Pflanzer, dem Kaufmanne, dem Forscher ein reiches Feld zum Wirken und Erstreben. Java ist es daher, dem der große Zug der Wandernden vom Mutterlande gern zuströmt, und fügt es das Geschick, daß er diese gesegneten Gefilde verlassen muß, um auf den „Buitenbezittingen", auf den Außenposten, dem Glücke nachzujagen, so thut er es meist mit dem Gefühle des Bedauerns, denn er fürchtet sich vor dem mancherlei Mangel, den er zu erleiden hat in weniger von der Kultur bedachten Gegenden. Unter den „Außenposten" versteht man alle colonialen Niederlassungen auf Sumatra, Borneo, Celebes[3]), den Molukken, Timor, Flores und wie sonst die vielen mit fremd klingenden Namen benannten Inseln bezeichnet sind. Nur zwei Gegenden in den „Buitenbezittingen", möchte ich sagen, nimmt der erfahrene und unerfahrene, neue und ältere Bürger jener tropischen Gefilde von der allgemeinen Minderschätzung aus, das sind die Hochländer Sumatra's, die „Padangschen Bovenlanden" und die „Minahassa" im Norden von Celebes. In ersterer sind es die Reize des Klima's nnd die Naturschönheiten, welche den Aufenthalt als einen begehrenswerthen erscheinen lassen, in der Minahassa sind es neben den gleichen Vorzügen noch die geordneten und civilisirten Zustände, welche das Verweilen dort nicht zu einer Verbannung stempeln.

Die Minahassa ist fürwahr ein von der Natur sehr eigenartig abgeschlossenes Land, und ebenso unterscheidet es sich durch das was Menschenleben angeht in auffallender Weise von allen Nach-

barländern nicht nur auf Celebes selbst, sondern auch von allen anderen Inseln des Archipels.

Bekanntlich zieht eine große zusammenhängende Kette thätiger Vulkane über Sumatra, Java, Bali, Lombok, Sumbawa, Floris, Timor von Westen nach Osten und wendet sich dann über Banda nach Norden zu den Molukken, wo besonders im Westen der großen, gerade wie Celebes gestalteten vierarmigen Insel Halmahera[4]) die Reihe der schönsten thätigen Vulkane wie Batjan, Makjan, Tidore, Ternate u. a. liegen. Von hier aber springt die continuirliche Kette feuerspeiender Berge scheinbar plötzlich nach Westen über auf Celebes und zwar auf die Minahassa, und setzt sich von dieser wieder gerade nach Norden zu fort über die Sangi-Inseln auf die Philippinen.[5])

So ist die Minahassa als die nördlichste Spitze von Celebes ein exquisit vulkanisches und, geologisch gesprochen, neues Land, während im Süden derselben nicht nur der Mangel an Vulkanen, sondern auch die thatsächlich vorkommenden Gesteine — wie z. B. schon die die Minahassa ganz nah begrenzenden Golddistricte — auf ein viel größeres Alter des Landes weisen. Auch die Traditionen der Bewohner der Minahassa reden — vielleicht nur in zufälliger Uebereinstimmung — von einem neuerlicheren Entstehen dieser nördlichen Verlängerung von Celebes. Man zählt an zwanzig thätige Vulkane[6]) in diesem nur circa 90 □-Meilen großen Districte, darunter einen von über 2000 Meter Höhe; daneben geben eine Reihe zum Theil noch vulkanisch bewegter Kraterseen, eine Menge von Solfataren und Schlamm-Vulkanen, die sich über große Gebiete erstrecken, sowie ungezählte heiße Quellen, und man könnte fast ohne Uebertreibung sagen, tägliche Erdbeben Zeugniß von dem geologischen Charakter des Landes.

Wie nun die Natur die Minahassa zu einem in sich abgeschlossenen Gebiet gestempelt hat, so that es die politische Gemeinschaft der Menschen. „Minahassa“[7]) heißt so viel wie „Bundesgenossenschaft“, und wenn auch ursprünglich diese Bundesgenossenschaft keine sehr enge war, sondern nur zeitweilig wirksam wurde in gemeinsamer Abwehr südlicher oder von außen kommender Feinde, und die vielen kleinen, ganz selbständigen Districte sich meist unter einander befehdeten, so besteht doch jetzt diese politische Gemeinschaft unter der Verwaltung der Holländer in höchst ausgesprochener Weise im Gegensatz zu der nur mittelbaren Abhängigkeit oder der gänzlichen Unabhängigkeit der den Süden der Minahassa begrenzenden Districte.

Die relativ stärkere Bevölkerung dieses Landes, circa 100,000 Seelen auf 90 □-Meilen — stark bevölkerte Gegenden Europa's beherbergen auf gleichem Flächenraum 10 Mal so viel Menschen — die günstige Gliederung seiner Küsten, — an einer Stelle ist das Land so schmal, daß man in zwei Stunden von einer Küste zur anderen reitet — das trotz der Nähe des Aequators auf den Hochebenen mildere Inselklima, die ungemeine Fruchtbarkeit des vulkanischen Bodens und vielleicht eine natürliche Anlage der Bewohner mögen Anziehungspunkte gewesen sein, welche dazu beitrugen, die Minahassa zu dem zu machen, was sie ist — im Gegensatz zu minder bevorzugten „Buitenposten“.

Zwei, unabhängig von einander vorgehende, ja sich manchmal entgegenwirkende Factoren kamen hier zur Geltung: Die auf pekuniären Gewinn gerichteten Bestrebungen der Niederländischen Regierung, Culturen von dem Mutterlande werthvollen Producten anzulegen, und die ideellen Ziele von Missionären, darauf gerichtet, das evangelische Christenthum einzuführen.

Sehen wir, wie diese beiden Elemente auf ein seit langen Zeiten für sich lebendes und erst seit einigen Jahrhunderten mit europäischen Nationen in oberflächlicher Berührung stehendes Volk wirkten, aber skizziren wir erst kurz die Art dieses Volkes.

Zwei Racen theilen sich in den Besitz des Ostindischen Insel-Archipels: die Malayische und die Papuanische; erstere schließt sich den ostasiatischen Völkerschaften an, letztere eine Race sui generis, wenn sie nicht in weitere Beziehung zu der Negerrace Afrika's zu setzen ist. Die Malayen sind im Allgemeinen hellere, gelbliche und bräunliche Menschen, mit langem straffen schwarzen Haar, kleiner Statur, etwas schiefstehenden Augen und hervorragenden Backenknochen. Die Papúas[8]) sind im Allgemeinen dunklere, bräunliche und schwärzliche Menschen, mit kurzem, krausen Haar, kleiner und mittlerer Statur, geradestehenden Augen nicht so auffallend hervorragenden Backenknochen und vielleicht mit einer stärkeren Prognathie (vorragendem Untergesicht und zurückliegender Stirn) begabt[9]). In den beiden Extremen sind Typen beider Racen unschwer von einander unterscheidbar, aber die Abstufungen in jeder derselben, die Variationsbreite jeder der beiden Formen und vor Allem die durch Vermischung beider seit langen Zeiten producirten Abkömmlinge an den Grenzdistricten lassen sie so stufenweise in einander übergehen, daß es häufig schwierig sein dürfte, in einem Individuum zu unterscheiden, ob Malayisches oder Papuanisches Blut vorwiege.

Im Allgemeinen hausen die Malayen im Westen des Archipels, die Papúas im Osten[10]). Fast auf jeder von den Malayen bewohnten Insel tragen diese andere Namen oder sind ihnen von den Europäern andere Namen gegeben worden. So heißen die Malayen von Sumatra: Battas, Lampongs, Redjangs u. a., die Malayen von Java: Sundanesen und Javanen, die Malayen

von Celebes: Bugis, Makassaren, Alfuren u. s. w. In Allen aber haben wir Menschen von Malayischem Stamme, nur mehr oder weniger von einem Grundtypus weg modificirt durch Cultur, Lebensweise, klimatische Verhältnisse und durch eine Reihe von Umständen, die zu analysiren uns bei dem heutigen Stande der Anthropologie nicht möglich ist.

Der Hauptsitz der Papüas ist jetzt Neu-Guinea, im Norden Australiens, allein es liegen eine Reihe von Anzeichen vor, daß diese Race früher, d. h. vor langen Zeiten, den ganzen ostindischen Archipel bevölkerte und erst allmählich zurückgedrängt und vernichtet wurde, oder daß sich die Neuankömmlinge mit ihnen vermischten. Auf Celebes, und speciell in der Minahassa, ist kein autochthones papuanisches Element entdeckt worden[11]), und das Hineinspielen dieses Elementes, von dem man hier aus späterer Zeit weiß, war, wie es scheint, rein äußerlicher Natur und ist auch keineswegs bedeutend genug gewesen, um die Malayen physisch umzugestalten oder überhaupt physisch auf sie einzuwirken. Es weisen jedoch manche Sitten auf eine intimere Beeinflussung. Ob diese von außen zugetragen wurde, oder ob sie von einem vernichteten einheimischen Element herrührt, dürfte schwer zu eruiren sein. Die Möglichkeit, daß die anwandernden Malayen ein von Menschen unbewohntes Land fanden, läßt sich nicht ausschließen. Ihre Traditionen weisen, so weit man sie bis jetzt kennt, auf kein Volk, welches die Minahassa vor ihnen bewohnte, sondern nur darauf, daß sie nicht auf diesem Boden „entstanden". Wir kennen daher in der Minahassa nur einen Menschenstamm: den Malayischen oder, da man gewohnt ist, diesen Namen in einem engeren Sinne zu gebrauchen: den Malayo-polynesischen.

Schon vor Jahrhunderten standen diese Theile von Celebes unter der Botmäßigkeit der Sultane von Ternate und Tidore im

Osten oder unter derjenigen mächtiger südlicher Reiche, wenn diese Botmäßigkeit auch nicht viel zu sagen gehabt haben oder nur temporär in Wirklichkeit ausgeübt worden sein mag. Um die Mitte des 16. Jahrhunderts scheinen die Portugiesen sich zuerst in der Minahassa eine Zeit lang niedergelassen zu haben, ihnen folgten Ende des 16. oder am Beginne des 17. Jahrhunderts die Spanier, beides eminent colonisatorische Nationen; sie führten das Christenthum ein, und vielleicht erkennt man noch in einigen physischen Zügen der Bewohner der Minahassa die Spuren dieser kühnen Civilisatoren.[1 2]) Um die Mitte des 17. Jahrhunderts haben die Holländer sie verdrängt und sind seitdem mit ganz kurzer Unterbrechung in dem Besitz des Landes geblieben. Allein der District gewann keine hervorragende Bedeutung bis in die dreißiger Jahre dieses Jahrhunderts. Hier beginnt die Einwirkung jener beiden Eingangs genannten Factoren: der colonisirenden Regierung und der christianisirenden Missionäre auf ein Volk, welches so gut wie ohne höhere Cultur in unserem Sinne war. Die Einflüsse der Portugiesen und Spanier hatten sich gänzlich verwischt und die der Holländer waren unbedeutend geblieben. Gegen Ende des 18. Jahrhunderts suchten diese das Christenthum wieder einzuführen, aber der Erfolg war gering.

Im Beginne dieses Jahrhunderts herrschten noch rohe Sitten. Der Mensch ging fast nackt. Er lebte in kleinen Gemeinschaften, in unbedeutenden, despotisch regierten Familienstaaten; in dem nur circa 90 □-Meilen umfassenden Gebiete wurden eine große Reihe verschiedener Dialecte gesprochen, die fast so sehr von einander differirten, wie unsere modernen Sprachen, d. h. so sehr, daß man sich gegenseitig nicht verstand; wer nicht der engeren Familiengenossenschaft angehörte war ein Feind, er wurde getödtet, wo man ihn fand; das Leben galt nichts oder wenig;

möglichst viele menschliche Schädel von erschlagenen Feinden in der Hütte oder in dem gemeinsamen Versammlungsort des Dorfes aufzuhängen war ein Stolz und eine Ehre; es herrschte strenge Sklaverei und Recht über Leben und Tod bei dem Einzelnen gegenüber dem Einzelnen; bei dem Bau eines Hauses mußte man unter jeden Pfahl, auf dem es ruhte, Menschenköpfe legen; wenn der Herr starb ward ihm der Kopf des Sklaven mit ins Grab gegeben[13]); Unsittlichkeit und Unmäßigkeit, Fruchtabtreibung[14]) und übermäßiges Arbeiten der Frauen, neben jenem schon erwähnten Hinderniß zur Vermehrung der Menschen: dem Tödten des Feindes um in den Besitz seines Kopfes zu gelangen, ließen die Bevölkerung nicht anwachsen; keine Wege außer für Wilde begehbare durchzogen das Land; Seeräuber vom Norden und Osten verheerten die Strandniederlassungen mit bedenklicher Regelmäßigkeit, führten die Bevölkerung fort und drangen tief ins Land, den geringen Besitz zerstörend und jede Stabilität der Verhältnisse untergrabend; Ordnung, Sitte und Keuschheit waren nur in den bescheidensten Anfängen vorhanden; die Religion bestand gewissermaaßen in einem Ahnencultus mit einem Wust von Aberglauben — kurzum die Bewohner der Minahassa befanden sich vor 50 Jahren in jenem Zustande, in welchem wir heute noch die heidnischen Bewohner von Central-Celebes, von Halmahera, von Neu-Guinea und die Bewohner vieler anderer Gegenden im ostindischen Archipel sehen.

Nun aber nahmen die Beamten der Handel treibenden Holländer die Zügel der Regierung straffer in die Hand, unterstützt von einer ganz geringen Militärmacht, die mehr durch moralisches Uebergewicht als durch faktisches eine Rolle spielte. Sie zwangen die Bewohner gute Wege anzulegen, welche die entferntesten Punkte der Minahassa leicht verbanden, sie regelten das Leben in den

Dörfern, unterstützten die Häuptlinge mit ihrer Macht, übten Gerichtsbarkeit aus, beschützten die Armen gegen die Uebergriffe der Mächtigen, schafften später die Sklaverei ab, wehrten die periodisch wiederkehrenden Seeräuber für immer, und milderten die Sitten auf die verschiedenste Weise. Alles dieses thaten sie nach demselben weisen Princip, welches ihre Oberherrschaft über das ganze weite Reich möglich machte und macht, nämlich daß sie durch den Mund der eingebornen Häupter regieren, während das Volk sich selbst zu regieren wähnt. Sie führten die Malayische Sprache (sensu strictione) als Umgangs- und Regierungssprache ein, errichteten Schulen und zwangen vor Allem den Wilden gegen mäßiges Entgelt Plantagen anzulegen, mit deren Früchten sie die Speicher Europas bereicherten.

Der vulkanische fruchtbare Boden der bewohnten Hochebenen eignete sich besonders zur Caffeecultur und der Jedem bekannte Manado-Caffee[15]) (nach der Hauptstadt der Minahassa benannt) beweist noch heute die Richtigkeit des Gedankens. Die ersten Versuche den Caffee dort zu bauen datiren in den Beginn dieses Jahrhunderts zurück, doch erst seit den zwanziger Jahren wurde der Anbau rationell betrieben. Neben Caffee pflanzte man Cacao, der hauptsächlich nach den Philippinischen Inseln ausgeführt wird; Muskatnüsse, die besonders in Amerika ihren Absatz finden; man versuchte den Anbau, aber mit geringem Erfolge, von „Manila-Hanf", dort „Koffo" genannt (Musa textilis); die Fabrikation von Tauwerk aus „Gumutu" (Arenga saccharifera); die Culturen von Tabak, Seide, Vanille und anderen Producten, es wurden die herrlichsten, roh eßbaren Früchte aus anderen Theilen des Archipels eingeführt, Viehzucht getrieben, Pferdezucht unterstützt, neuerdings Landwirthschaftliche Ausstellungen veranstaltet — in einem Worte man versuchte und versucht nach besten Kräf-

ten und bestem Willen aus dem vorhandenen Elementen und mit den bescheidenen Mitteln, die den mit diesen Aufgaben Betrauten zu Gebote stehen, das Volk der Minahassa auf eine höhere Stufe zu heben, den Menschen Sicherheit des Eigenthums, Lust am Erwerben und mildere Sitten zu schenken.

Zu gleicher Zeit aber kam der andere Factor ins Spiel: das Wirken der christlichen Missionäre. Bescheiden anfangend, aber mit dem energischen Enthusiasmus der Fanatiker waren es zuerst einige wenige Holländer und Deutsche, welche das Evangelium in jene Gegenden trugen, welche lehrten und in Handwerken unterwiesen, Sittengesetze predigten und ihr ganzes Leben dem Ziele weihten „aus der Verdammniß verfallenen Heiden der Seligkeit theilhaftige Christen zu machen". Die jetzt dort weilenden 12 europäischen Missionäre leiten mit Hülfe einer großen Anzahl inländischer Unterweiser circa 125 Schulen, in denen jährlich circa 10,000 Kinder unterrichtet werden im Lesen, Rechnen, Schreiben und anderen elementaren Dingen, im Malayischen und Holländischen. Die Missionäre werden von Missionsgesellschaften in Holland unterhalten. Außer diesen Missionsschulen giebt es noch eine große Zahl von der Regierung und den Eingeborenen selbst unterhaltene Schulen. Die Missionäre taufen circa 5000 Menschen im Jahre, so daß von den 100,000 Einwohnern der Minahassa nur noch ein geringer Bruchtheil heidnisch ist, und sie schließen circa 1000 Ehen jährlich. Sie sind es, welche die Menschen zu Reinlichkeit und Ordnung anhalten, kurzum, welche sie mit Civilisation übertünchen und sie in das Christenthum einführen.

Glücklicherweise sind Christenthum und Cultur keine Gegensätze, und so arbeiteten sich Regierung und Missionäre in die Hände, vielfach ohne es zu wollen, jeder seinen eigenen Weg

gehend und jeder sich in erster Linie den Erfolg vindicirend. Unvermeidlich kam es zu Unzukömmlichkeiten, unter denen die, welche man beglücken wollte, litten und leiden, begreiflicherweise mußte von beiden Seiten getappt werden, ehe man den besseren Weg fand und findet, aber wir sehen jedenfalls augenblicklich das Volk der Minahassa in einem schnelleren Entwickelungsgange begriffen — wie weit und wohin er führen wird, dürfte schwer a priori mit Sicherheit zu bestimmen sein. Doch befinden sich die Minahassaer momentan keineswegs in einer unglücklichen Lage: Bewohner eines von der Natur nach jeder Richtung hin reich bedachten Bodens, der leichten Erwerb zuläßt, gesicherte und friedliche Zustände, und viele Köpfe besorgt, um circa 100,000 Menschen zu „civilisiren" und ihnen die Wohlthaten unserer Cultur zugänglich zu machen.

Daß in Wirklichkeit Vieles nicht so aussieht, wie man es scheinen lassen möchte, wird denjenigen, der sich überhaupt um den Gang menschlicher Dinge bekümmert hat, nicht Wunder nehmen. Vielleicht wird zu viel geschulmeistert und nicht genug praktisch gelehrt vom Landbau und Handwerk; mit den Wohlthaten der Cultur bringt man jenen Naturkindern auch ihre Nachtheile, sie sind unseren Lastern leichter zugänglich als unseren Tugenden, und nehmen Unarten an, welche allmählich zu Fehlern werden können. Allein wer wollte diesen Versuch, ein Naturvolk zu einem Culturvolk zu erziehen, mißbilligen, oder wer wollte zu wehren suchen, und wer vor Allem sähe nicht einem solchen „Experiment" mit Interesse zu? Viel mehr als ein solches ist es nicht. Hier wächst augenblicklich noch Nichts oder wenig von innen heraus, sondern Alles wird von außen hineingetragen, ein weniger weises Vorgehen von Seiten der zwei das Volk bearbeitenden Faktoren und ein selbständig erwachender und nicht

streng geleiteter Volksgeist kann die Bemühungen von Jahrzehnten über den Haufen werfen und alles ohne Zweifel geleistete illusorisch machen.

Da sich auch Lehrer und Leiter des Volks keineswegs einig und klar darüber sind, wohin sie dasselbe führen werden, da sie vielleicht nicht klar darüber sein können, indem sich ebenso wenig mit einem ganzen Volke wie mit dem einzelnen Individuum „exacte" Experimente auf dem Wege der Erziehung und geistigen Entwicklung anstellen lassen, so hat man wohl noch keinen Grund mit „Stolz" auf das, was bis jetzt geschehen ist, zu sehen, denn erst die Zeit soll erweisen, ob auch etwas Rechtes geleistet wurde, ob nicht das Volk, statt auf eine höhere geistige und sittliche Stufe geführt zu werden, nachdem es alle Ursprünglichkeit des Wesens und damit das Glück des Naturmenschen verloren, sich als unfähig erweist, auf diesem Wege, der keine Entwickelung von innen heraus war, vorzuschreiten, und dann auf dem Wege der Halbbildung stehen bleibt, ohne die Kraft bedeutendere Geister zu produciren und behaftet mit allen Fehlern und Lastern, welche Halbbildung — geistige und sittliche — ohne Leitung mit sich führt. Man sehe auf viele der früheren spanischen Colonien in Amerika!

Einen unwiederbringlichen Nachtheil aber führt diese Entwickelung jedenfalls mit sich, ein Nachtheil, der allerdings von nicht Vielen als solcher erkannt wird — fast alle Ursprünglichkeit wird verwischt; der Ethnologe muß hier schnell sein, falls er noch etwas erhaschen will von der Sitte des Volkes, falls er noch von der Sprache, von der Ueberlieferung, von der Religion, von der Poesie, von dem Handwerk des Menschen der Minahassa kommenden Geschlechtern berichten soll. Glücklicherweise kann zweierlei trösten: erstlich der Umstand, daß an anderen Stellen des Archipels

noch ungezählte Völkerschaften in ihrer Ursprünglichkeit beharren, zu denen hin er seine Schritte lenken kann, wenn er will, und bei denen er in aller Fülle noch zu untersuchen findet, was ihm untersuchenswerth erscheint, und zwar bei Volksstämmen, welche denen der Minahassa nach vielen Richtungen hin nahe verwandt sind, und zweitens der Umstand, daß sowohl Regierungsbeamte als auch Missionäre seit Beginn mit einander wetteiferten, um Alles, was uns von den Eigenthümlichkeiten des Volkes der Minahassa interessiren könnte, aufzuzeichnen; und so ist denn die Literatur[16]) über diese nördlichste Spitze von Celebes nicht anders als eine sehr bedeutende zu nennen.

Aus dieser Fundgrube schöpfen wir zur Charakteristik der Volksart die folgenden Späne.

— — —

Erzählungen:

Es war einmal eine Frau, die Rimba hieß, und ihr Mann hieß Rumimpunu. Sie hatten keine Kinder und wohnten am Strande. Rimba pflegte jeden Morgen an der Flußmündung Wasser zu schöpfen und stets war sie dort allein zu diesem Zwecke. Einmal jedoch, als sie wieder Wasser schöpfen wollte, sah sie ein Krokodil in der See. Als dieses die Rimba am Strande erblickte, kam es ans Land. Während es an's Land kam merkte Rimba aber, daß es kein Krokodil mehr war, sondern ein Mann.

Der Mann fragte Rimba: „Willst Du meine Frau werden?" Rimba antwortete: „Das geht nicht, denn ich bin verheirathet." Aber der Mann bat und flehte bis sie nachgab, und so lebten sie mit einander.

Einmal sagte der Mann: „Wenn du ein Kind bekommst und es ein Knabe ist, so muß er Rumambi heißen." Darauf

ging er an die See und wurde wieder ein Krokodil. Rimba aber kehrte zu ihrem Manne zurück.

Nach 10 Monaten bekam Rimba einen Sohn. Nach der üblichen Zeit mußte demselben ein Name gegeben werden, und der Gewohnheit gemäß versammelten sich alle Blutsverwandten zu diesem Feste. Das Krokodil war auch gekommen mit noch vielen anderen Krokodilen und sagte, daß sie auch Blutsverwandte seien; sie hatten aber alle die Gestalt von Menschen angenommen.

Damals wurde Freundschaft geschlossen zwischen Rumimpunu und dem Krokodil, welches zu ihm gesagt hatte, daß es Koingotan heiße.

Als Koingotan mit seinen Genossen zurückkehren wollte, sagte er zu Rumimpunu: „Freund, wenn Rumambi groß geworden ist, mußt Du ihm folgendes mittheilen und er soll es auch seinen Kindern und Kindeskindern mittheilen: Wenn Jemand aus seiner Nachkommenschaft über die Mündung irgend eines Flusses setzen will, braucht er nicht ängstlich zu sein und muß nur rufen: „„O Großvater! sorge für Deinen Enkel!““

So geschah es. Wenn Jemand eine Flußmündung, wo Krokodile gewöhnlich hausen, überschreiten wollte und nur jene Worte rief, so konnte er ohne Angst an den Strand gehen oder den Fluß durchschwimmen.

Darum sagt man noch jetzt, wenn man ein Krokodil sieht mit 4 Zehen an den Füßen, daß es stets ein Krokodil gewesen sei, hat es aber 5, so ist es ein Abkömmling von Koingotan, dem Vater von Rumambi.[17])

Ein Affe wollte einmal über einen Meeresarm zwischen zwei Inseln. Aber er konnte nicht, denn das Wasser war sehr tief. Da sah er mehre Krokodile, die riefen: „Affe, wir werden Dich

auffressen!" — „Gut", antwortete er, „aber ihr seid nicht genug um mich ganz aufzufressen, holt noch eure Kameraden herbei." Das thaten die Krokodile.

Der Affe sagte nun: „Stellt euch in eine Reihe von einer Seite zur anderen, und ich werde zählen, ob ihr jetzt genug seid, um mich ganz aufzufressen oder noch nicht genug."

Die Krokodile thaten wie ihnen geheißen. Jetzt hatte der Affe einen Weg um über das Wasser zu kommen. Er fing zu zählen an von dort, wo er stand, bis an die andere Insel; er sprang von einem auf das andere und zählte 1, 2, 3, 4 u. s. w. bis an den letzten. Dann sprang er ans Ufer, sah sich um, und sagte: „Ha! ha! nun habe ich auf euch Alle wie auf meine Sklaven getreten und ihr werdet mir nie mehr etwas anhaben können!"

Eine Schildkröte wußte daß einige Affen sehr böse und neidisch auf sie waren. Sie rief sie daher eines Tages und sagte: „Wenn es euch recht ist, so wollen wir zusammen auf der Sandbank Fische fangen." Sehr vergnügt ging die Schaar Affen mit der Schildkröte nach der Sandbank, denn sie wußten, daß die Schildkröte sehr gut fischen konnte. Als sie aber an den Strand kamen, sahen sie daß er trocken gelaufen war.

Die Affen fragten die Schildkröte daher, wie sie Muscheln fangen könnten.

Die Schildkröte erklärte es ihnen und sagte: „Jeder muß sich eine offenstehende Muschel suchen. Wenn ihr Alle eine gefunden habt, dann ruft es einander zu und steckt zu gleicher Zeit die Hand zwischen die Schalen."

Sie folgten der Schildkröte und steckten zu gleicher Zeit die

Hände zwischen die Schalen. Aber die Muscheln schlossen sich und klemmten die Hände fest.

Nun fingen die Affen vor Schmerz zu schreien und heulen an, aber konnten nicht loskommen. Das Wasser stieg wieder, sie wurden von den Wogen überfluthet und ertranken alle. Aber die Schildkröte ging ans Land und sagte: „Nun, ihr sollt mich nicht wieder ärgern."

Improvisirte Gesänge:

Gesang einiger Jünglinge, die betrübt sind über das Weggehen eines schönen Mädchens.

O Stern von Tonsea, wo willst du hingehen? Du verlockteſt deine Gespielen zur Fröhlichkeit; jetzt hast Du Tonsea verlassen; deine Gespielen sind still geworden, weil der leuchtende Stern untergegangen ist. Sie ging nach Kema, um nicht zurückzukehren; sie kehrt nicht zurück, weil sie aus Liebe dorthin ging.

Gesänge eines Mädchens dessen Geliebter fern ist.

1.

O Vogel auf dem Eisenbaum, gieb ihm Nachricht; mir fehlt Nichts; schon von fern erkennt sie ihren Freund; sie erkennt ihn an seinem langsamen Gang und hat ihn lieb; aber ist er auch weit weg aus ihren Augen, so hat sie sein Bild doch in ihrem Herzen.

2.

Was thut mein Verlobter vielleicht jetzt? Vielleicht unterhält er sich oder er sitzt stille.

Wie fern weilt der Gegenstand meiner Gedanken, in welch' fernem Land? Kehre zurück, daß wir uns wiedersehen.

Wenn ein Mensch wie der Wind vorbeigeht, so nehme ich Pinang aus meinem Mund und sende es ihm.

Wäre ich ein Vogel, ich würde mich auf das Haus des Gegenstandes meiner Gedanken setzen.

Ach, könnte er doch seine geliebte Spielgenossin sehen! Ich bin zu sehr betrübt, daß ich ihn nicht sehen kann.

Ich gehe weinend mitten auf die Straße, aber ich sehe ihn nicht.

Ich kann nicht mehr schlafen, selbst mitten in der Nacht denke ich an unser Glück.

Gesang eines Jünglings, dessen Familie gegen seine Heirath ist.

O Blutsverwandte und Eltern, weigert euch nicht länger und deutet es nicht schlecht; für sie ist die Zeit da; widersetzt euch daher nicht mehr; verbietet es nicht länger, denn ihr werdet es hören, daß er sie auch gegen euer Verbot heirathet.

Gesänge von Jünglingen und Mädchen, die sich lieben.

1.

Jüngling. Schon als wir klein waren, Geliebte, versprachen wir, uns nie untreu zu werden.

Mädchen. Seit Du mir Deine Liebe versprochen, habe ich mich keinem Anderen zugewendet.

Jüngling. Von dem Augenblick an als Du zur Welt

kamst, hast Du es mir angethan und seitdem haben meine Gedanken Dich nicht verlassen.

Mädchen. Betrüge mich nicht mehr, Geliebter, denn meine Gedanken weilen nur bei Dir.

Jüngling. Mein Gemüth ist nur von Dir eingenommen, denn selbst Deine Verwandten liebe ich.

Mädchen. Auch meine Gedanken sind nur auf Dich gerichtet, denn selbst Deine Verwandten liebe ich.

Jüngling. Sicher ist es schön, uns zusammen zu sehen, denn Du bist schön, Geliebte; wie viel mehr also, wenn wir zusammen sind.

Mädchen. Es ist bekannt, daß unsere Herzen vereinigt sind, Geliebter, und man sieht mich darauf an.

Jüngling. Schon seit einem Jahr sind wir verlobt.

Mädchen. In diesem Jahr wollen wir uns verbind en und warte ich auf Dich, Geliebter, wenn Du mich nicht getäuscht hast.

Jüngling. Wenn ich an Dich denke, Geliebte, und ist es Mitternacht, kann ich nicht schlafen.

Mädchen. Wenn ich Dich nicht erringe, Geliebter, so ziehe ich es vor, eine Jungfrau zu bleiben und nicht zu heirathen.

Jüngling. Wenn die Entscheidung getroffen ist, werde ich Dir allein folgen, denn ich liebe Dich.

Mädchen. Wenn Deine Worte ehrlich gemeint sind, Geliebter, so folge ich Dir allein, denn ich liebe Dich.

2.

Jüngling. Ich will die alte Erinnerung an unsere Liebe erneuen, denn dadurch werden wir uns vereinen.

Mädchen. Ich glaube Deinen Lügen nicht mehr. Soll

ich Deinen Lügen noch glauben? Ein Anderer hat sich schon um mich beworben.

Jüngling. Höre auf Deinen bekannten Spielkamerad; wenn Du mich noch lieb hast, so freie ich Dich sicherlich.

Mädchen. Es ist traurig, den bekannten Spielkamerad zu sehen; er wird geliebt, aber was soll man thun, wenn man nicht mehr kann.

Jüngling. Wie könnte ich die Gedanken an Dich vertreiben und Dich vergessen? Ich will die Erinnerung an Dich auslöschen, aber sie kommt immer wieder zum Vorschein.

Mädchen. Setze Dich mit derjenigen ins Einvernehmen, die Du schon umworben hast, denn auch mir hat sich ein Anderer genähert, der mich umwirbt.

Jüngling. Bedenke Dich erst gut, ehe Du unsere Absprache, die wir jung getroffen, vergissest, damit Du kein Gereuen hast, wenn Du einem Anderen Dein Wort gegeben.

Mädchen. Du sprichst mich wieder an, aber ich denke nicht mehr an Dich, und ich will das alte Versprechen nicht erneuen.

Jüngling. Auch ich habe schon gedacht, daß das, was wir uns jung versprochen, nicht geschehen kann.

Mädchen. Von jetzt an werde ich Dir nicht mehr glauben, denn Du warst immer ein Lügner.

3.

Mädchen. Wenn ich an unser früheres Glück denke, werde ich traurig.

Jüngling. Mein Unrecht gegen Dich habe ich schon oft bekannt. Wenn Du zürnen willst, so zürne dem, der Dich betrogen hat.

Mädchen. Du denkst nicht mehr an unser früheres Glück. Ach, ich bin immer betrübt, wenn ich an Dich denke.

Jüngling. Weil Du mich früher schlecht behandelt hast, so will ich Deiner von jetzt an nicht mehr denken.

Mädchen. Wenn Deine früheren Gefühle wiederkehren, so bin auch ich wieder gut.

Jüngling. Die Liebe kommt bei Deinen Worten, und daher wenden sich meine Gedanken Dir wieder zu.

Mädchen. Wenn Deine Worte wahr sind, Geliebter, so brauche ich von jetzt an keine Herzschmerzen mehr zu haben.

Jüngling. Weinend schneidest Du die Pinangnuß entzwei, weine nicht mehr, denn nur Dich werde ich nehmen.

Mädchen. Eine junge Pinangnuß werde ich für Dich entzwei schneiden, junger Geliebter. Die junge Pinangnuß werde ich entzwei schneiden, denn Dich liebe ich.

Jüngling. Stecke ein Stück der jungen Pinangnuß, die Du entzwei geschnitten hast, in meinen Mund und meine Gefühle werden stets bei Dir sein.

Sprechweisen:

Das Messer ist gut, aber der Stil ist schlecht. Das heißt: der Mann will fleißig sein, aber seine faule Frau hindert ihn daran.

Er wird von einem dürren Zweig festgehalten. Das heißt: der Freie ist mit einer Sklavin verheirathet.

Die Stirn ist noch weiß. Das heißt: Man besitzt für Etwas noch nicht die nöthige Kenntniß.

Er ist unglücklicherweise ins Auge gestochen. Das heißt: Er hat auf seinem Wege eine Schlange, eine Maus gesehen oder

einen Vogel rufen hören — es bedeutet Unglück, er muß zurückkehren, weil die Schlange, die Maus, der Vogel ihn ins Auge gestochen hat.

Ich gehe erst baden. Das heißt z. B.: Ich gehe fischen. Aus Aberglauben verschweigt man die Absicht.

Ich gehe erst den Bast von einem Baum zu einem Kopftuch abstreifen. Das heißt z. B.: Ich gehe ein Reisfeld bearbeiten; ehe der Priester dies nicht erlaubt hatte, wagte man es nicht zu sagen, gewissermaaßen zu „berufen."

Er hat Flügel. Das heißt: Er kann nirgend lange aushalten.

Zimmerlaus. So heißt Jemand der ans Haus gefesselt ist.

Das Dorf ist sehr heiß. So sagt man von einem Dorfe, in welchem es viele Kranke giebt oder in dem viele Giftmischer wohnen.

Du bist ein Mann, wenn ich überwunden werde.

Denke, ehe Du sprichst, denn der Mund hat Beine.

Räthsel.

Zwei Schwestern haben sich innig lieb; wo Eine hingeht, gehen beide hin; gehen sie auch weit weg, wenn sie zurückkehren, sind sie nicht müde. Die Augen.

Ein kleiner See ist umstanden von einer großen Zahl Fischer; es ist nicht zu zählen, wie oft sie aufholen, aber keiner fängt Fische in diesem See. Die Augen.

Ein Stück Holz, das eine andere Form hat als anderes

Holz; wenn es Wurzel schlägt, so hat es keine Blätter, und hat es Blätter, so fehlen ihm die Wurzeln. Ein Schiff.

Eid.

Ich bitte um Aufmerksamkeit 10 Mal, 100 Mal, 1000 Mal, 9 Mal. Ich bin der, welcher den Speer und das Schwert in den Boden stecken soll. Ich spreche keine Unwahrheit mehr. Ich bin nicht krumm und blind (in Folge von Lügen). Nicht ohne Grund habe ich das Recht den Speer und das Schwert in den Boden zu stecken, denn ich bin der Abkömmling von jenen, welche Speere und Schwerter wie diese in den Boden gesteckt haben. Mein Vorfahr Siwi ist der Eidgenosse von Wonkar zu Kali, zur Zeit als die Bundesgenossen dort den Eid ablegten. Als mein Großvater Siwi den Speer in den Boden steckte, bewegte sich die Erde und als Wonkar das Schwert in den Boden steckte fuhr ein Blitzstrahl hernieder. Deshalb fürchte ich mich nicht den Speer in den Boden zu stecken und über die kreuzweise gelegten Waffen zu schreiten, o Wailau! Ich werde den tapferen Roringseepang anrufen, denn in seinem Grund kann man noch die Zeichen von dem vielfältigen Stecken der Speere und zweischneidigen Schwerter sehen, als unsere Vorfahren den Eid ablegten. Ich rufe auch den tapferen Muntuuntu an, denn auf seinem Grund hatten unsere Väter den Eid abgelegt und die Speere und zweischneidigen Schwerter in den Boden gesteckt. Kommt, laßt uns zusammen den Speer und das zweischneidige Schwert in den Boden stecken.

Wer nun unter diesen die Unwahrheit spricht wird verwundet ebenso tief wie der Speer und das Schwert in den Boden gehen, und er wird gestochen von dem Stechenden, gestoßen von

dem Stoßenden, gehackt von dem Hackenden, gedrückt von dem Drückenden, o Wailan! — 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9! O Wailan!

(Jetzt werden Speer und Schwert kreuzweise tief in den Boden gesteckt).

Ich bitte um Aufmerksamkeit 10 Mal, 100 Mal 1000 Mal 9 Mal. Ich bin derjenige welcher über Speer und Schwert schreiten soll. Ich spreche keine Unwahrheit mehr, ich bin nicht krumm und blind (in Folge von Lügen). Nicht ohne Grund habe ich das Recht über Speer und Schwert zu schreiten, denn ich bin der echte Abkömmling von denen, welche über Speere und Schwerter geschritten sind. Mein Vorfahr Siwi ist der Eidgenosse von Wonkar, als die Bundesgenossen zu Kali den Eid ablegten. Deshalb fürchte ich nicht über Speer und Schwert zu schreiten, denn ich bin alt geworden und glücklich, (weil ich keine Unwahrheit spreche) o Wailan! 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9! o Wailan!

(Jetzt schreitet der Betreffende 3 Mal über die Waffen).

Von jetzt an, Eidgenosse, sprich nicht mehr schlecht über mich.

Gottesgericht.

Derjenige von Zweien, welcher am längsten unter Wasser bleiben kann wird als schuldlos angesehen. Bei diesem Vorgang spricht man folgendes:

O Wailan, beschirmender Aeltester! Beschirmer der Mitgenossen, ihre (d. h. derer, welche die Probe bestehen sollen) Beschirmer! Auch ihr Beschirmer dieser Gewässer, ihr habt dort die Leinewand und die Geschenke, auf welche ihr als Beschirmer auf Erden und dort oben Anspruch macht. Du vor Allen Wailan, Muntuuntu und Roringseepang, die ihr das Kleine und das

Große zusammenbringt, und wäre es in der Tiefe des Meeres verborgen, hindert den unter diesen Personen, welcher der Lüge dient, und vermehrt den Athem dessen, der die Wahrheit liebt, denn dem Aufrichtigen geht es wie dem sinkenden Stein. Laß den von beiden, der der Lüge dient, schnell nach oben treiben, wie den Gabbagabba (Rippe eines Palmblattes), o Wailan! 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9! O Wailan!

(Nun wird Stein und Blattrippe ins Wasser geworfen und die Probe geht vor sich).

Die Entstehungsgeschichte dieses Gottesurtheils wird folgendermaaßen überliefert:

Meister Loho ging einmal auf die Wildschweinjagd zusammen mit seinen Genossen Makala, Senduk und Wola und seinem Sklaven Tintingon. Es wurde ein Abdach gebaut um die besten Stücke Fleisch zu trocknen und aufzubewahren und der Sklave hatte die Aufsicht. Nachdem in kurzer Zeit viele Schweine erlegt worden waren, sah Loho einmal nach dem Aufbewahrten und fand sehr wenig vor. Sehr böse beschuldigte er den Sklaven als den Dieb, doch dieser stellte es hartnäckig in Abrede.

Heftig erzürnt wollte der Herr ihn ermorden, aber seine Genossen, die es verübt hatten, duldeten es nicht und überredeten ihn nach kurzer Berathschlagung, die Sache durch eine Probe zwischen ihm und seinem Sklaven auszumachen. Sie begaben sich an den Fluß, und nachdem die nothwendigen Vorbereitungen getroffen worden waren, proponirte Wola, daß Loho und Tintingon beide ins Wasser gehen sollten, um unterzutauchen, und daß dann derjenige, welcher am längsten unter Wasser bleiben könnte, der Unschuldige sei. Zuerst weigerte Loho sich die Probe anzunehmen, da er es mit seiner Würde nicht für vereinbar hielt mit dem Sklaven zusammen ins Wasser zu gehen. Seine Ge-

nossen aber überredeten ihn, und er setzte zu gleicher Zeit mit Tintingon den rechten Fuß ins Wasser. Da wurde aber die große Zehe Loho's so von einem Krebs gezwickt, daß er erschreckt seinen Fuß zurückzog. Unangenehm berührt hierdurch schlug er vor nochmals zu beginnen und statt seines rechten Fußes das Ende seiner Lanze ins Wasser zu stecken. Man gestattete es ihm, aber als er die Lanze im Wasser hielt, schnellte ein Wildschwein plötzlich so nahe an ihm vorbei, daß er unwillkürlich die Waffe aufhob und nach dem Schwein stach, ehe der Sklave Tintingon sich gerührt hatte. Nach dieser unwiderleglichen Probe kam man überein, den Sklaven unschuldig zu erklären und frei zu lassen.

„Seit dem (nach der Geschlechtsrechnung noch nicht 500 Jahr) datirt der Gebrauch der Wasserprobe."

Anmerkungen.

1) Dowes Dekker, der unter dem Namen „Multatuli" das Aufsehen erregende und Aufsehen verdienende Buch: „Max Havelaar of the Koffie-Veilingen der Nederlandsche Handelsmaatschappij" und später vieles Andere (Ideën, Minnebrieven u. a. m.) schrieb, was in der modernen niederländischen Literatur einzig dasteht. In „Max Havelaar" wird die Bedrückung der Javanen nach Selbsterlebtem des Verfassers geschildert. Während eine englische und französische Uebersetzung dieses merkwürdigen und im höchsten Grade beachtenswerthen Buches existirt, fehlt leider noch eine deutsche.

2) Ich verließ im Jahre 1870 Europa auf einem Segelschiff und fuhr um das Cap der guten Hoffnung nach Java, verweilte ein Jahr auf der Insel Celebes, besuchte dann die Philippinischen Inseln und im Jahre 1873 Neu-Guinea, nördlich von Australien.

3) Man muß Sumátra, Bórneo, Celébes aussprechen, nicht Sümatra, Bornéo, Célebes, wie meist gelehrt wird. Es ist neuerdings von Herrn Riedel, einem ausgezeichneten Kenner der Nordhälfte von Celebes, vorgeschlagen worden, „Selees", mit S, zu schreiben, weil das Wort abzuleiten sei von „sula besi", d. i. Eiseninsel, und es ist dieser Vorschlag von einigen Schriftstellern acceptirt worden. Allein im Deutschen würde man das „s" am Beginn des Wortes weich aussprechen, während es hart ausgesprochen werden soll. Am richtigsten schriebe man es im Deutschen daher vielleicht mit Ç, allein da dieses ungebräuchlich und da Celebes seit Langem Bürgerrecht erworben hat, so halte ich es nicht für geboten, davon abzugehen.

4) Diese merkwürdig gestaltete Insel heißt Halmahera, nicht Gilolo, wie vielfach auf Karten zu lesen ist. Gilolo (Dschilolo zu sprechen) ist nur ein Distrikt auf Halmahera.

5) Siehe A. R. Wallace: Der Malayische Archipel. Bd. I. Karte zur physischen Geographie. (Deutsche Ausgabe.)

6) Die hauptsächlichsten sind: der Klabat, ganz im Norden, 6377 Fuß hoch, der Saputan, 5791 Fuß hoch, der Lokon, 5090 Fuß, die dua sudara (2 Brüder) 4260 Fuß hoch, der Empong ꝛc.

7) Herr Riedel hat vorgeschlagen, Minahasa, mit einem „ſ", zu schreiben, der Ableitung wegen von esa, eins, allein in diesem Falle würde man das ſ im Deutschen weich aussprechen, während es scharf ausgesprochen werden soll; es entspricht dem deutschen ß.

8) Es heißt „Papúa" und nicht „Pápŭa", wie meist gesagt wird, von dem Malayischen papūwah (siehe u. A. Favre, Dictionnaire Malais-francais, II. S. 110 und Marsden Diet. of the Malayan Language S. 226), auch hört man von Malayen, und diese sind hier maaßgebend, nie Pāpŭă, sondern nur Papúa. Die Holländer schreiben Papoea, die Franzosen Papoua.

9) Siehe meine Abhandlungen: „Anthropologische Mittheilungen über die Papuas von Neu-Guinea. Aeußerer physischer Habitus", in Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft zu Wien 1874, „Ueber die Mafoor'sche und einige andere Papua-Sprachen auf Neu-Guinea" in Sitzungsber. der k. k. Akademie der Wissensch. zu Wien 1874; „Notizen über Glauben und Sitten der Papuas" in Mitth. d. Ges. für Erdkunde zu Dresden 1875; und „Ueber 135 Papua-Schädel" in Mittheilungen aus dem Kgl. zoologischen Museum zu Dresden. Heft I. 1875.

10) Wallace (l. c.) legt die Grenzlinie zwischen diesen zwei Menschenracen östlich von Celebes, während die Grenzlinie zwischen der indomalayischen und austromalayischen Thierwelt westlich von Celebes verläuft. Dieser Umstand giebt Celebes eine interessante Sonderstellung.

11) Gerland giebt auf der Karte zu Waitz' „Anthropologie der Naturvölker" (Bd. V. Heft 1, Malaien) auf der nordöstlichen Halbinsel von Celebes Papuas an, ich konnte jedoch im Texte nicht finden, auf welche Autorität hin. Gerade diese Angabe hat mich veranlaßt, über das Vorkommen von Papuas an jener Stelle nachzuspüren, allein ich fand auch nicht den leisesten positiven Anhaltepunkt zur Rechtfertigung dieser Annahme.

12) In der Nähe des ca. 2000 Fuß hoch liegenden großen See's von Tondano fallen die hellen und oft auch nach unserem Geschmacke schönen Gesichter, besonders der Frauen, auf. Daß nicht etwa die Höhe über dem Meeresspiegel eine Abbleichung der dunkleren Hautfarbe bedinge, beweist das dunkel gebliebene Colorit anderer unter ähnlichen Verhältnissen lebender Stämme. Ich will jenes jedoch nur ganz vermuthungsweise aussprechen und zwar besonders deshalb, weil an anderen

Orten des Archipels gerade die Abkömmlinge der Portugiesen auffallenderweise schwärzer sind als die übrigen Eingeborenen.

13) Nur allmählich verlieren sich die alten Gebräuche; noch während meines Aufenthaltes in Manado (1871) scheuten sich meine Diener im Dunkeln allein auszugehen, als einige Meilen von da ein hervorragenderer Mann gestorben war. Sie fürchteten, man werde sie tödten, um ihren Kopf jenem mit in's Grab zu legen. Dieses Kopfabschlagen geschieht nur hinterrücks, aus dem Versteck. Der Mörder stürzt sich auf den Nichts Ahnenden und jeder Kopf ist ihm recht. Ob jene Furcht damals noch eine begründete war, konnte ich nicht eruiren, aber jedenfalls war sie vorhanden, wenn man es auch an Ort und Stelle ungern wahr haben wollte. So hat sich noch Manches erhalten oder schwindet langsam, wie Opfer an die Götter oder Geister trotz des Bekenntnisses der christlichen Religion, wie vielfältiger Aberglauben, der sich ja auch bei uns in reichem Maaße aus heidnischer Zeit erhalten hat, wie eine Menge anderer Gebräuche, die vor der Cultur schwinden. Unter Anderem findet man noch jetzt in einigen Districten der Minahassa (Passan, Ratahan), wie kürzlich Herr Wilken bekannt gemacht hat (Tijdschrift vor Indische taal-, land- en volkenkunde. XXI. S. 374, 1874), die Sitte, den menschlichen Schädel künstlich zu deformiren. „Es geschieht ungefähr eine Woche nach der Geburt. Man bindet ein mit Leinenlappen umwickeltes Brettchen mit Bändern fest gegen die Stirn. Jeden Morgen, wenn das Kind gebadet wird, löst man es auf kurze Zeit. Das wird ungefähr fünfzig bis sechzig Tage fortgesetzt. Früher war es ein Vorrecht des Adels; jetzt aber ist die Sitte wenigstens bei dem hohen Adel abgekommen und allmählich auf den gewöhnlichen Bauer übergegangen, bei dem sie heute noch ziemlich allgemein ausgeübt wird." Es war mir das während meines Aufenthaltes in der Minahassa nicht bekannt geworden, und ich hielt daher das zuerst von Herrn Riedel gemeldete Vorkommen einer ähnlichen Sitte in dem südwestlich von der Minahassa gelegenen Districte Buol (l. c. XVIII. S. 196, 1872 und Zeitschrift für Ethnologie, III. S. 110, 1871) für eine vereinzelte und lokale Erscheinung" und vermuthete, „daß es sich hier um eine Einwanderung handele, vielleicht von den Philippinen her, von wo dieser Gebrauch schon bekannt geworden ist, um ein zufälliges Verschlagen, wie es sehr oft im ganzen Archipel vorkommt, und daß eine Familie vielleicht nur diesen Brauch beibehalten habe und ausübe." (Zeitschr.

für Ethnologie, 1872, IV. S. 203). Auch Herr Riedel hielt die Sitte nicht für eine heimische, er sagte (l. c.): „Diese Gewohnheit ist positiv nicht auf Nord-Celebes ursprünglich, sondern eingeführt", denn er fand sie nicht bei den „primitiven Einwanderern und jetzigen Hauptstämmen", sondern nur bei den „später angekommenen Bewohnern" einiger Landschaften. Allein nach der oben gegebenen Mittheilung des Hrn. Wilken handelt es sich doch wohl um eine einheimische Sitte, wenigstens in so fern, als wir eine frühere Bevölkerung dieser Gegenden nicht kennen. Ich halte es auch für nicht unwahrscheinlich, daß man bei geschicktem und schnellen Nachspüren Aehnliches noch an anderen Orten der Minahassa auffinden wird; es erwächst außerdem die Aufgabe, auf anderen Inseln des Malayischen Archipels dieser Sache genau nachzugehen. Es scheint sich hier um eine über die ganze Erde verbreitete Sitte zu handeln, welche die verschiedensten Völker unabhängig von einander und selbständig ausbildeten.

14) Noch jetzt cultiviren die meisten Frauen im Garten am Hause die zu diesem Zwecke gebräuchlichen Pflanzen.

15) Es heißt richtiger Manado, nicht Menado, wie vielfach geschrieben wird.

16) Sie befindet sich hauptsächlich in holländischen, zum Theil in Indien selbst (Java) gedruckten Zeitschriften, von denen als die hervorragenderen die folgenden zu nennen wären:

Tijdschrift voor Nederlandsch Indie.
Tijdschrift voor Indische taal-, land- en volkenkunde.
Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indie.
Bijdragen tot de Indische taal, land en volkenkunde van Ned. Ind.
Geneeskundig Tijdschrift vor Nederlandsch Indie.
Tijdschrift voor Nijverheid en landbouw in Nederlandsch Indie.
Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen.
Mededeelingen van wege het Nederl. Zendelinggenootschap

u. a. m.

17) Bekanntlich haben die Krokodile an den Vorderfüßen 5, an den Hinterfüßen 4 Zehen.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstraße 17a.

Lessing's

Nathan der Weise.

Vortrag

von

E. Trosien,
Gymnasial-Director.

Berlin SW. 1876.
Verlag von Carl Habel.
(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)
33. Wilhelm-Straße 33.

Das Recht der Ueberſetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Lessings Nathan der Weise hat wie kaum ein anderes Werk der deutschen Litteratur die verschiedenste und oft geradezu entgegengesetzte Beurtheilung erfahren. Denn während die einen ihn als eine Art weltlichen Evangeliums und daher als ein Volksbuch im besten Sinne des Wortes betrachten, sehen die anderen in ihm eine Herabsetzung des christlichen Glaubens und suchen die Lectüre desselben soviel als möglich zu beschränken. Der Grund für diese Mannigfaltigkeit der Ansichten liegt zum Theil in der religiösen Tendenz des Stückes, die bei den einen eben so viel Sympathie als bei den anderen Antipathie erweckt, zum Theil aber auch in der Verschiedenheit der Gesichtspunkte, des religiösen oder des ästhetischen, von denen aus der Nathan betrachtet wird. Ich schicke gleich voraus, daß ich denselben von theologischem Standpunkte aus betrachten will und daß das Drama, meiner Meinung nach, wenn es richtig gewürdigt werden soll, auch allein von diesem Standpunkt aus betrachtet werden muß. Denn in ästhetischer Hinsicht bietet es so viele Schwächen, daß sich die Abneigung Schiller's, der nur von diesem Gesichtspunkte ausging, gegen unser Stück wohl erklären läßt[1]): Unleugbar schlechte und mangelhafte Verse, eine Vorfabel, die so ausgedehnt ist wie in keinem anderen Drama unserer Litteratur, und Unwahrscheinlichkeiten, welche auch dem blödesten Auge auffallen und einleuchten

müssen. Saladin begnadigt einen Tempelherrn wegen einer flüchtig wahrgenommenen Aehnlichkeit mit seinem verschollenen Bruder Assad, — ein Ereigniß, welches Nathan selbst als ein Wunder und zwar als ein nicht geringes bezeichnet, Nathan nimmt eine Daja zur Erzieherin Rechas, die jeden Augenblick bemüht ist Unkraut zu säen unter den edeln, von Nathan in Rechas Seele ausgestreuten Saamen, der Tempelherr entbrennt plötzlich und ohne daß der Dichter eine Motivirung gegeben hätte, in Liebe zu seiner Schwester und der Patriarch gar braucht den Klosterbruder Bonafides als Werkzeug zur Ausführung seiner niederträchtigen Pläne — Unwahrscheinlichkeiten welche sich leicht noch um das doppelte Maß vermehren ließen.[2]) Wie aber wenn der Dichter diese Fehler, selbst die schlechten Verse[3]) beabsichtigt hätte und wenn sich dieselben bei richtiger Betrachtung als eben so viele Vorzüge erweisen? Denn von theologischem, oder richtiger von religiösem Gesichtspunkte aus muß der Nathan beurtheilt werden, weil er selbst die Schlußschrift des Streites bildet, in welchen Lessing durch die Herausgabe der sogenannten Wolfenbüttler Fragmente mit dem Hauptpastor Goeze in Hamburg gerathen war.[4]) Es würde zu weit führen, wollte ich auf den Gegenstand dieses Streites näher eingehen, der für die Entwickelung unserer Theologie von fundamentaler Bedeutung ist[5]); hier genügt die Bemerkung, daß Lessing beschuldigt worden war sich durch die Herausgabe der Fragmente als einen Feind des Christenthums, ja der Religion überhaupt erwiesen zu haben. Auf Goezes Betrieb der Censurfreiheit beraubt und an der Fortsetzung des Streites gehindert versuchte er es, wie er selbst sich ausdrückt, auf seiner alten Kanzel, dem Theater, zu predigen, und so entstand 1779 der Nathan, die glänzendste Rechtfertigung des Dichters und ein vernichtender Schlag für seinen Gegner.

Was ist das eigentliche Wesen der Religion und wie verhält

sich zu demselben die verschiedene Glaubensform der einzelnen Bekenntnisse? — Diese Frage bildet den Mittelpunkt unseres Drama und wird in der bekannten Parabel von den drei Ringen beantwortet. Die Religion gleicht einem Ringe und zwar einem Ringe, der die Kraft besitzt vor Gott und Menschen angenehm zu machen; sagen wir also: die Religion ist eine Kraft. Die Wirkung einer jeden Kraft aber hängt von gewissen Bedingungen ab und wird unter Umständen paralysirt durch den Widerstand, welchen sie findet. Daher äußert die Religion, der wahre Ring, seine Kraft nicht bei jedem, sondern erfordert eine Bedingung: den Glauben oder die Zuversicht, denn der Ring hatte die geheime Kraft vor Gott und Menschen angenehm zu machen, wer in dieser Zuversicht ihn trug. Fehlt diese Zuversicht, so ist der Ring ein bloßer Zierrath, ein äußerer Besitz und wirket nur zurück und nicht nach außen. Die Kraft der Religion oder des Ringes äußert sich nicht mechanisch, sondern dynamisch und erfordert ein Mitwirken von Seiten des Menschen, eine innere Thätigkeit desselben, denn es strebe jeder

„Die Kraft des Steins in seinem Ring an Tag
„Zu legen! Komme dieser Kraft mit Sanftmuth
„Mit herzlicher Verträglichkeit, mit Wohlthun,
„Mit innigster Ergebenheit in Gott
„Zu Hilf!“ [6])

Die Religion ist also eine Kraft, welche die Mitwirkung des Menschen herausfordert und sich in doppelter Weise äußert: in unserm Verhältniß zu Gott und in unserm Verhältniß zum Nächsten. Ergebung in Gott und Liebe zum Nächsten: darin zeigt sich das wahre Wesen und die rechte Kraft der Religion, und das ist es, was dem innersten Kern nach allen Religionen gemeinsam ist. Denn alle verlangen von uns Selbstverleugnung Gott und Liebe den Menschen gegenüber und unterscheiden sich

nur in dem Grade und in der Art und Weise, wie sie beides von uns fordern, und hiernach bestimmt sich auch das Rangverhältniß der Religionen, um welches es sich in Lessings Nathan scheinbar, aber auch nur scheinbar handelt. Denn es könnte keinen größeren Irrthum geben, als den Glauben, Lessing habe in seinem Nathan den Islam, das Judenthum und das Christenthum miteinander vergleichen und die drei Religionen nach ihrem Werthverhältniß beurtheilen wollen. Wäre es schon an und für sich unglaublich, daß Lessing hierüber überhaupt hätte zweifelhaft sein oder seine Leser in Zweifel glauben können, so spricht dagegen evident der Umstand, daß zwar Saladin ein Mahomedaner, Nathan ein Jude und der Patriarch ein Christ, aber keiner von diesen dreien ein eigentlicher Vertreter und Repräsentant seiner Religion ist. Es hat seinen guten Grund, weshalb Lessing gerade den Patriarchen zum Christen und Nathan zum Juden gemacht hat, einen Grund, auf welchen ich später zurückkommen werde, aber thöricht ist es, Lessing den Vorwurf zu machen, als habe er das Christenthum gegen das Judenthum oder gar gegen den Islam herabsetzen wollen.

Es handelt sich nämlich in unserem Drama nicht blos um das Wesen der Religion, sondern auch um das Verhältniß der Menschen zu demselben. Die Religion ist, wie wir gesehen haben, eine Kraft, welche sich in doppelter Beziehung, auf Gott und auf die Menschen äußert, aber nur dann äußert, wenn ihr im Innern des Menschen ein Zug entgegen kommt. Wir haben ferner behauptet, daß zwischen den einzelnen Religionen ein Gradunterschied herrscht und daß die Art, wie sich die Selbstverleugnung der Gottheit gegenüber äußert, eine verschiedene ist. Im Heidenthum äußert sie sich durch Opfer, im Judenthum außer durch Opfer auch noch auf innere Weise, durch Erkenntniß der Sünde und durch Buße, im Christenthum blos auf innere

Weise, durch Hingebung des Herzens an Gott und durch die Heiligung desselben. Der Islam ist in dieser Hinsicht dem Christenthum verwandt, aber durch seinen fatalistischen Zug von ihm verschieden, da er zwar den Willen des Menschen unter einen höheren beugt, ihn aber nicht in Thätigkeit setzt. Von unserem Verhältniß zu Gott hängt auch das zu den Menschen ab. Alle Religionen setzen ein sittliches Verhältniß der Menschen zu einander voraus, welches nur durch den Umfang verschieden ist, je nachdem der Kreis, auf welchen sich die Pflicht der Liebe erstreckt, größer oder kleiner gezogen wird. Ursprünglich werden die Götter nur als Götter der Familie und des Hauses betrachtet, und die sittliche Pflicht beschränkt sich auf die Glieder der Familie, bald aber dehnt sich dieser Kreis aus auf den Stamm und auf das Volk. So sind alle heidnischen Religionen auf der höheren Stufe der Entwicklung Volksreligionen, alle heidnischen Götter Volksgötter. Das Judenthum erkennt zwar Gott als einen einigen, der auch über die Heiden mit unbeschränkter Allmacht waltet, aber da er sich nur ein Volk zu dem seinen erwählt hat, so ist Jehova nichts desto weniger Volksgott und die sittliche Pflicht beschränkt auf den Juden und das Recht Liebe zu fordern abhängig von der Abstammung von Jacob. Der Satz: du sollst lieben deinen Nächsten wie dich selbst, hat daher seine nationale Grenze, denn der Nächste ist der Mitjude, und es gibt keine Religion, welche so sehr das Gefühl des Hasses und der Rache nährt wie die jüdische. Der Begriff der Vergeltung, welche einerseits zur Buße und zur Zerknirschung leitet, wird andererseits sehr äußerlich gefaßt in dem: Auge um Auge und Zahn um Zahn und führt zu einem Rachedurst, welcher alles menschliche Gefühl beleidigt. Die heiligen Schriften der Juden selbst zeugen davon, und derselbe Psalm 137, welcher so schön die Sehnsucht der Gefangenen ausspricht, die an den Wassern

Babels sitzen und weinen, wenn sie an Zion gedenken, schließt mit dem furchtbaren Wunsche: Du verstörte Töchter Babel, wohl dem, der dir vergilt, wie du uns gethan hast; wohl dem, der deine jungen Kinder nimmt und zerschmettert sie an den Stein", und auch in unserm Drama klingt bei Nathan dieses Gefühl durch, da er

Gezürnt, getobt, sich und die Welt verwünscht
„Der Christenheit den unversöhnlichsten
„Haß zugeschworen." [7])

Der Islam dehnt das sittliche Verhältniß aus von den Stammes- auf die Genossen des Glaubens, wüthet aber eben deshalb mit Feuer und Schwert gegen alle, welche nicht Allah als einzigen Gott und Muhamed als seinen Propheten erkennen. Erst das Christenthum, welches alle nationalen Schranken durchbrochen hat und nach welchem Gott alle Völker und Menschen mit gleicher Liebe umfaßt, hat die wahre Humanität in die Welt gebracht und die Nächstenliebe zur allgemeinen Menschenliebe erweitert. Das schöne Gleichniß vom barmherzigen Samariter spricht aufs innigste den Kern des Evangeliums aus, welchen Christus ohne Bild in die Worte kleidet: Liebet eure Feinde, segnet die euch fluchen, thut wol denen, die euch hassen und bittet für die, so euch beleidigen und verfolgen, auf daß ihr Kinder seid eures Vaters im Himmel, denn er läßt seine Sonne aufgehen über Gute und Böse und regnen über Gerechte und Ungerechte. [8]) Diese ganz selbstlose und uneigennützige Liebe, die aus der Hingabe an Gott hervorgeht, ist der Kern des Christenthums, und daß Lessing das Christenthum in diesem Kern erfaßt hat, beweist am deutlichsten die kleine, aber schöne Schrift: das Testament des Johannes, der an die Seinen wiederholt die Mahnung richtete: „Kindlein, liebet euch untereinander", und auf die Frage, warum er immer dieselbe Mahnung widerhole, antwortete: „weil

es ein Befehl des Herrn ist und weil, wenn ihr das allein thut, ihr genug thut."

Kehren wir von dieser Abschweifung wieder zum Begriff der Religion zurück. Die Religion ist eine Kraft, und zwar die Kraft der Selbstverleugnung und Liebe, aber diese Kraft kann einerseits gehemmt, andererseits verstärkt werden, in dem Maße, daß selbst das Christenthum, die Religion der Liebe, keine Spur derselben erscheinen läßt und daß im Judenthum, welches predigt: du sollst deinen Feind hassen, die selbloseste Liebe hervortritt. Dort haben wir einen Patriarchen, hier einen Nathan, jenen um so mehr zu verachten, als er das Gebot der Liebe kennt, aber ihm widerstrebt, diesen um so höher zu schätzen, als er trotz der möglichst größten Hindernisse, welche ihm durch Abstammung, Erziehung und Geschick auferlegt werden, zu dem Kern der Religion hindurchdringt und weit über die Schranke seines Glaubens hinausgeht. Hier handelt es sich nicht um eine Werthschätzung zweier Religionen, sondern zweier Menschen. Das Drama lehrt: die Religion ist kein äußerer Besitz und kein Kleid, welches dir einen Werth verleiht. Streite nicht darum, ob deine Religion die bessere ist, sondern komme dem sittlichen Gebot derselben nach. Nicht die Religion, die du bekennst, gibt dir einen Vorzug, sondern die Art und Weise, wie du sie im Leben bewährst. Hast du die wahre Religion, wehe dir, wenn du das, was Geist und Leben ist, zum todten und tödtenden Buchstaben machst; hast du einen anderen Glauben, wohl dir, wenn du den sittlichen Gehalt derselben ergriffen hast und statt bloßer gottesdienstlicher Formen werkthätige Liebe übst.

Der Patriarch verkehrt die christliche Lehre in ihr vollständiges Gegentheil und ist nicht nur nicht ein Vertreter und Repräsentant derselben, sondern der Gegensatz aller Religion, die verkörperte Selbstsucht, der Urtypus pfäffischen Hochmuths und priesterlicher

Herrschsucht, der so weit von jeder wahrhaft religiösen und sittlichen Empfindung entfernt ist, daß er bei der einem Kinde durch einen Juden erwiesenen Wohlthat immer von neuem in die Worte ausbricht: Thut nichts, der Jude wird ververbrannt. Nathan ist nicht ein Repräsentant des Judenthums, sondern ein Typus echter Selbstverleugnung, der ohne ein Christ zu sein, ja obwohl die Christen ihm das größte Leid zugefügt haben, doch das christliche Gebot der Feindesliebe im vollsten Maße erfüllt. In Gath hatten nämlich die Christen während Nathans Abwesenheit alle Juden mit Weib und Kind ermordet und unter diesen auch Nathans Frau mit sieben hoffnungsvollen Söhnen, welche in seines Bruders Hause, zu dem er sie geflüchtet, insgesammt verbrannt waren. Drei Tage und Nächte hatte er in Asche und Staub vor Gott gelegen und geweint, „beiher mit Gott auch wohl gerechtet, gezürnt, getobt, sich und die Welt verwünscht, der Christenheit den unversöhnlichsten Haß zugeschworen. „Doch nun", so erzählt er selbst uns den Sieg, den er über sich erfocht,

„Doch nun kam die Vernunft allmählich wieder.
„Sie sprach mit sanfter Stimm': und doch ist Gott!
„Doch war auch Gottes Rathschluß das! Wohlan!
„Komm, übe, was du längst begriffen hast;
„Was sicherlich zu üben schwerer nicht
„Als zu begreifen ist, wenn du nur willst.
„Steh' auf!" Ich stand und rief zu Gott: ich will,
„Willst du nur, daß ich will.[9])

In diesem Augenblick und in dieser Stimmung Nathans erscheint der Klosterbruder und übergibt ihm ein Christenkind. Nathan nahm es, trug es auf sein Lager, küßt' es, warf sich auf die Kniee und schluchzte: „Gott! Auf sieben doch nun schon eines wieder."

Mit vollstem Rechte darf der Klosterbruder von dieser Handlungsweise Nathan gegenüber ausrufen:

„Bei Gott ihr seid ein Christ, ein bess'rer Christ war nie."

Und wenn Nathan hierauf erwiedert:

„Wohl uns! denn was
„Mich Euch zum Christen macht, das macht Euch mir
„Zum Juden"[10])

so können diese Worte keinen anderen Sinn haben als eben den, daß in dieser Gesinnung Nathan jeden Menschen wie einen Genossen seines Volkes betrachtet und an ihm Liebe übt, wie es das Gesetz vorschreibt!

Würde aber Nathan sich nur durch seine Samariterliebe auszeichnen, so würde er wohl der Fromme, aber nicht der Weise heißen dürfen. Denn seine Weisheit liegt nicht nur darin, daß er das, was er thut, überhaupt mit Bewußtsein thut, sondern auch darin, daß seine Gotteserkenntniß eine tiefe ist und daß er über das Wesen der Religion, und das Verhältniß dre einzelnen Religionen zu einander nachgedacht hat. Wenn Nathan christlich handelt und doch ein Jude bleibt und bleiben will, so hat das seinen tiefen Grund. Gestatten Sie mir, daß ich noch einmal auf den Begriff der Religion zurückkomme. Das eigentliche Wesen oder der Kern derselben ist Selbstverleugnung und Hingabe, aber jeder Kern ist umgeben von einer Schale, einer schützenden Hülle, unter der er heranreift, die ihn aber oft auch verhüllt. Alle Religion muß sich, wenn sie sich nicht auf den einzelnen beschränken, sondern in einem Volke Wurzel schlagen oder vielmehr aus einem Volke herauswachsen soll, in einer bestimmten Art der Gottesverehrung, in bestimmten Sitten und Cultusgebräuchen äußern. Das ist es, was Saladin sagt:

„Ich dächte,
Daß die Religionen, die ich Dir

Genannt, doch wohl zu unterscheiden wären
Bis auf die Kleidung, bis auf Speis' und Trank".[11])

Hierin liegt das Unterscheidende oder das Positive der Religionen, das aber ebenso nothwendig ist, wie die Religion selbst. Allgemeine Begriffe existiren ebenso wenig wie körperlose Geister. Ohne Körper verflüchtigt sich der Geist, ohne Bekenntniß löst sich die Religion in Schwärmerei oder leere Abstraction auf. Jedes Volk drückt seiner Religion das Gepräge seines nationalen Characters, jeder Religionsstifter derselben das Gepräge seines Geistes auf, und nur in dieser individuellen Ausprägung ist dieselbe überhaupt lebensfähig. Die griechische Götterwelt ist nichts anderes als die Idealisirung des heiteren griechischen Lebens und der phantasielose Ernst und die sittliche Strenge des Römers spiegelt sich wieder in der altitalischen Mythologie. Moses und Mahomed haben ihre Religion lebensfähig gemacht, indem sie, selbst in dem Leben ihres Volkes wurzelnd, ihr ihren Geist einhauchten, und der Pulsschlag der milden Hoheit und sittlichen Majestät Christi ist in dem Gebot der christlichen Liebe ebenso fühlbar als sich die Messiashoffnung seines Volkes in einer anderen Reihe seiner Reden ausspricht. Es wäre höchst interessant den Nachweis zu führen, welche Einwirkungen das Christenthum auf seinem Gange durch die Geschichte von den Völkern, die sich zu ihm bekannt haben, erfahren hat. Denn wenn der Klosterbruder bemerkt:

„Ist denn nicht das ganze Christenthum
„Auf's Judenthum gebaut? Es hat mich oft
„Geärgert, hat mir Thränen g'nug gekostet,
„Wenn Christen gar so sehr vergessen konnten,
„Daß unser Herr ja selbst ein Jude war" [12])

so ist das ebenso unleugbar wahr, als daß auch die heidnischen Völker einen Einfluß, wenn auch nicht immer einen veredelnden,

auf dasselbe geübt haben.[13]) Nur dadurch, daß eine Religion sich dem Wesen eines Volkes assimiliert, kann sie ihre ethische Aufgabe erfüllen und nur dadurch das Volk zur wahren Religiosität erziehen. Es ist zwar wahr, daß diese Schale, das Positive in der Religion, den eigentlichen Kern derselben oft kaum noch zur Erscheinung kommen läßt und ihren wahren Gehalt verdunkelt, aber nichts desto weniger ist es ein organisches Gebilde und hat seine innere Berechtigung. Dabei ist jedoch zu bemerken, daß, während der eigentliche Kern der Religion derselbe bleibt, das Aeußere, und mit ihm alle diejenigen Vorstellungen, welche das innere Wesen derselben nicht berühren, wandelbar und der Veränderung unterworfen sind. Die religiösen Vorstellungen einer jeden Religion haben ihre Geschichte und werden durch den jedesmaligen Bildungszustand des Volkes bedingt. Die Religionsgeschichte steht daher im engsten Zusammenhang mit der Culturgeschichte, denn die fortschreitende Cultur bildet auch den Glauben um und ist, bewußt oder unbewußt, bestrebt ihm eine Form, ich möchte fast sagen einen Körper zu geben, welcher dem religiösen Geiste adäquat ist und ihn so vollkommen wie möglich zur Erscheinung bringt. Neue Culturperioden wirken daher auf das Gebäude des alten Glaubens auflösend und zersetzend, aber wenn eine Religion überhaupt den Keim der Wahrheit in sich trägt oder wenigstens noch im Stande ist das ethische Leben eines Volkes zu tragen und zu fördern, — denn im andern Falle erstarrt sie und stirbt allmählich ab — so schafft sie sich ein neues Organ, neue Vorstellungen, eine geistigere Art der Gottesverehrung, welche dem ganzen Zustande der Nation entspricht. Suchen wir uns das Gesagte an einem Beispiel klar zu machen. Eine kindliche Vorstellung kann sich das Wirken Gottes zumal in seiner Beziehung auf das Leben des einzelnen nicht anders als ein willkürliches d. h. zufälliges und wunderbares denken und glaubt Gott gerne mit

einer Reihe von Dienern umgeben, welche seinen Willen vollführen und zum Schutz seiner Auserwählten bestimmt sind,[14]) das entwickelte und gebildete religiöse Bewußtsein erkennt nicht nur, daß eine solche Vorstellung Gottes unwürdig und unmöglich, sondern auch, daß sie gefährlich und schädlich ist. Gottes schöpferische und erhaltende Thätigkeit vollzieht sich nach ewigen Normen nnd innerhalb der Gesetze, welche der Ausdruck seines eigenen Willens und Wesens sind, und statt himmlischer Geister, an denen wir keine Vergeltung üben können, sind Menschen, sterbliche Menschen, denen wir Dank abzustatten verpflichtet sind, die Vollstrecker seines Willes. So wird der Begriff des Wunders umgebildet und von dem einzelnen, zufälligen und willkürlichen Geschehen verlegt in den harmonischen, gesetzmäßigen und geistigen Zusammenhang der Dinge. In diesem Sinne sagt Nathan:

„Der Wunder höchstes ist,
„Daß uns die wahren, echten Wunder so
„Alltäglich werden können, werden sollen.
„Ohn dieses allgemeine Wunder hätte
„Ein Denkender wohl schwerlich Wunder je
„Genannt, was Kindern blos so heißen müßte,
„Die gaffend nur das Ungewöhnlichste
„Das Neuste nur verfolgen." [15])

Recha ist nämlich eben von dem Tempelherrn aus dem Feuer errettet worden, glaubt aber daß ein von Gott gesendeter Engel sie auf seinem weißen Fittich durch das Feuer getragen habe, da Nathan selbst sie ja gelehrt, „daß Gott zum Besten derer, die ihn lieben, auch Wunder könne thun." Nathan dagegen zeigt ihr, daß Gott für sie und ihres Gleichen nicht nur stündlich Wunder thue und schon von Ewigkeit gethan habe, sondern daß es auch wunderbar genug sei, wenn ein Mensch, zumal ein Tempelherr sie gerettet habe, da man noch nie gehört,

„Daß Saladin
Je eines Tempelherrn verschont, daß je
Ein Tempelherr von ihm verschont zu werden
Verlangt, gehofft;“ [16])

und als sie in eben diesem Umstande nur eine Bestätigung ihres Glaubens sieht, zeigt ihr Nathan, daß dieser Wahn nur aus einer Anmaßung des Menschen hervorgehe und den schnödesten Undank nach sich ziehe:

„Stolz! und nichts als Stolz! der Topf
„Von Eisen will mit einer silbern' Zange
„Gern aus der Gluth gehoben sein, um selbst
„Ein Topf von Silber sich zu dünken. — Pah!
„Und was es schadet, fragst du? was es schadet?
„Was hilft es? dürft ich nur hinwieder fragen.
„Denn dein: Sich Gott um so viel näher fühlen!
„Ist Unsinn oder Gotteslästerung. —
„Allein es schadet; ja es schadet allerdings. —
„Kommt! hört mir zu. Nicht wahr? Dem Wesen, das
„Dich rettete, — es sei ein Engel oder
„Ein Mensch, — dem möchtet ihr und du besonders
„Gern wieder viele große Dienste thun?
„Nicht wahr? — Nun einem Engel, was für Dienste
„Für große Dienste könnt ihr dem wohl thun?
„Ihr könnt ihm danken, zu ihm seufzen, beten,
„Könnt in Entzückung über ihn zerschmelzen,
„Könnt an dem Tage seiner Feier fasten,
„Almosen sprenden. — Alles nichts. — Denn mich
„Deucht immer, daß ihr selbst und euer Nächster
„Hierbei weit mehr gewinnt, als er. Er wird
„Nicht fett durch euer Fasten, wird nicht reich
„Durch euer Spenden, wird nicht herrlicher
„Durch eu'r Entzücken, wird nicht mächtiger
„Durch eu'r Vertraun. Nicht wahr? Allein ein Mensch.“

Diese Auffassung des Wunderbegriffs durchzieht so sehr das ganze Drama, daß sich daraus alle die scheinbaren im Anfange erwähnten Mängel erklären, die nur der ästhetischen, aber nicht der religiösen Betrachtung Unwahrscheinlichkeiten und Fehler sind. Nichts konnte deutlicher das Wirken der Vorsehung beweisen, als die Länge der Vorfabel, welche uns die verschlungenen Geschicke von Menschen zeigt, die Gott auf wunderbare Weise leitet, nichts mehr den Beweis dafür liefern, daß Gott auch die Herzen der Menschen lenkt, als die Begnadigung des Tempelherrn durch Saladin.

„Sieh', eine Stirn, so oder so gewölbt;
„Der Rücken einer Nase, so vielmehr
„Als so geführet; Augenbraunen, die
„Auf einen scharfen oder stumpfen Knochen
„So oder so sich schlängeln; eine Linie,
„Ein Bug, ein Winkel, eine Falt', ein Maal,
„Ein nichts auf eines wilden Europäers
„Gesicht: — und du entkommst dem Feu'r in Asien!
„Das war kein Wunder, wundersücht'ges Volk?" [18])

So bleibt Recha's Rettung jedenfalls ein Wunder

„dem nur möglich, der die strengsten
„Entschlüsse, die unbändigsten Entwürfe
„Der Könige, sein Spiel — wenn nicht sein Spott —
„Gern an den schwächsten Fäden lenkt.[19])

In dieser Hinsicht sagt Gervinus [20]) mit Recht, daß die Fabel in Nathan meisterhaft angelegt ist, wo eine Reihe dunkler, verschlungener, zufällig scheinender, unbegreiflicher Begebenheiten zuletzt in einem lichten Punkte zusammenfallen, die, indem sie alle Schicksalsmaschinerie, alle unmittelbaren Eingriffe der Gottheit, alle Wunder kühn leugnen und aufheben, der Wunder größtes, eine Vorsehung, preisvoll verkünden, die die Menschen als ihre Kinder lenkt und keinen Sperling ohne ihren Willen fallen läßt."

Freilich hat man Lessing aus dieser Umbildung des Wunderbegriffs von kirchlicher Seite gerade einen Vorwurf gemacht und ihn beschuldigt, daß er die Bedeutung des Positiven in der Religion überhaupt verkannt habe, — und hier ist der Punkt, wo die Neigungen für und wider den Dichter und sein Drama einander schroff gegenüber stehen. Denn das, was die einen an ihm tadeln, der rationalistische Zug, die Mißachtung des geschichtlich Gewordenen, die Herabsetzung des specifisch Christlichen, das gerade ist es, was den Beifall und die Zustimmung anderer findet, welche die kirchlichen Dogmen und Gebräuche in ihrer großen Mehrzahl für veraltet und widersinnig halten. Es ließe sich zur Rechtfertigung Lessings leicht der Umstand anführen, daß, wie wir vorher gesagt haben, durch das positive Element der Religion der wahre Kern derselben vielfach verhüllt wird, daß Gebräuche und Dogmen, ursprünglich der Ausdruck eines lebendigen Glaubens, allmählig erstarren und absterben und daß der Zustand der Orthodoxie zur Zeit Lessings ein derartiger war, daß durch das Formenwesen der Geist ertödtet und die Religion von einer seligmachenden Kraft zu einem äußeren Joch herabgesetzt wurde. Allein so viele Berechtigung alles dieses auch hat, so bedarf es doch bei Lessing einer solchen Entschuldigung um so weniger, als er gar nicht von obigen Vorwürfen getroffen wird. Gerade darin zeigt sich die geistige Größe des Mannes, daß er inmitten einer Zeit, in welcher eine unduldsame Orthodoxie, die an Stelle des sittlichen Verhältnisses des Menschen zu Gott ein äußerlich juridisches gesetzt und der Religion der Liebe den Geist der Verfolgung eingehaucht hatte, und eine flache Aufklärung, die ohne Sinn für die poetischen Glaubenssymbole der Völker die Religion auf wenige dünne Begriffe destillierte und ohne Ahnung von der Bedeutung des religiösen Gefühls nur der nüchternen Verständigkeit das Wort redete, — daß er in einer sol-

chen Zeit sich über beide erhob und mit gewaltiger Stimme ebensowohl der starren Dogmatik gegenüber das Recht der Forschung und der Vernunft, als auch den Aufklärern gegenüber das Recht des religiösen Glaubens und des Positiven in der Religion predigte. Aus dieser Stellung Lessings erklären sich die zum Theil so widersprechenden Aussprüche desselben, da er, unbedingt und für alle Gebiete das Recht der freien Forschung in Anspruch nehmend, jedes System und jede Richtung von ihrem eigenen Standpunkte aus zu halten und zu vertheidigen suchte[21]). Treffend sagt daher Gervinus[22]): „So lieb Lessing durch die Tiefe der intellectuellen Erkenntniß dem philosophischen Betrachter der menschlichen Dinge wird, so wird er dem historischen noch lieber durch seine Schonung der Volksbegriffe und alles dessen, was in dem Glauben der Menschen heilig geworden war. Sein Bruder Karl und Moses Mendelssohn hätten ihn gerne zu einem Sectenhaupt gemacht, hätten gern gesehen, daß er gleich bei Herausgabe der Fragmente sich auf ihre Seite gestellt, statt daß er der Orthodoxie das Wort zu reden schien. Allein Lessing haßte aus Herzensgrund alles Sectenmachen und würde seine Göttin selbst, die Wahrheit, verlassen haben, wenn sie eine Secte hätte stiften wollen, und aus diesem Grunde fließt seine paradoxe Widersetzlichkeit gegen alles Ausschließende. Er konnte daher auch der Aufklärungssucht des Nicolai nicht genug thun, mit dem er in den letzten Jahren deshalb auch nicht viel verkehrte. Er wollte der Welt nicht mißgönnen sich aufzuklären, schrieb er an seinen Bruder, er würde sich verabscheuen, wenn seine Schriften etwas anderes bezweckten, als diese große Absicht zu befördern. Er wollte aber nur nicht das unreine Wasser weggießen, ehe er wisse, woher anderes nehmen." „Lessing wollte Religion und Philosophie ebenso wenig vermischt wissen, als früher Philosophie und Poesie. Er philosophirt zwar selbst über Religion und Religions-

begriffe, aber nur in der Hoffnung, den Freigeistern tolerante Achtung gegen die sinnvollen Dogmen der Religion einzuflößen," eine Hoffnung die freilich nicht in der Wirklichkeit, kaum in unserem Drama in Erfüllung gegangen ist. Wir haben nämlich in dem Tempelherrn einen Character, der, ganz im Sinne der Aufklärung des 18. Jahrhunderts gehalten, ein Freigeist ist und sich nicht nur über die Vorurtheile seines Standes, sondern auch über die seiner Religion erhaben dünkt. Abstammend von einem muselmännischen Vater und einer christlicher Mutter und einem Orden angehörig, der sich vor allen anderen durch freie Ansichten auszeichnete, — was ist es Wunder, wenn er den Glauben, in dem er erzogen ist, für Aberglauben hält und in seinem Wahn denselben überwunden zu haben intolerant wird? Denn die wahre Toleranz, sehr verschieden von Gleichgiltigkeit, geht nur aus lebendiger Ueberzeugung von der Wahrheit des eigenen Glaubens hervor und besteht eben darin, daß wir auch bei anderen den sittlichen Kern ihrer Ueberzeugung und die geschichtliche Berechtigung bestimmter Symbole, Sitten und Gebräuche anerkennen. Wer freilich in diese das eigentliche Wesen der Religion setzt, wird ebenso intolerant sein, wie derjenige, welcher ihre Entstehung, ihre Bedeutung nnd ihre Berechtigung überhaupt verkennt. Auf dem ersteren Standpunkte steht Daja, auf dem letzteren der Tempelherr.[2 3]) Für Daja besteht die Religion nur in der äußeren Form und ist ihr nur ein Gewand, welches man aus- und anzieht, ohne daß die Beschaffenheit des Herzens dadurch beeinflußt wird. Sie liebt Recha aufrichtig und schätzt die guten Eigenschaften Nathans hoch, aber eben aus ihrer Liebe stammt ihr Bekehrungseifer. Recha hat äußerlich nicht den rechten Glauben, und darum muß sie verloren gehen. Mit Recht verspottet sie der Tempelherr:

„Wünsch euch Glück! Hats schwer gehalten? Laßt
Euch nicht die Wehen schrecken! Fahret ja
Mit Eifer fort den Himmel zu bevölkern,
Wenn ihr die Erde nicht mehr könnt“ [24])

ist aber in seinem blinden Eifer gegen den vermeintlichen Aberglauben ebenso ungerecht und läßt sich, unfähig die sittliche Größe Nathans zu erfassen, sogar dazu hinreißen, den Patriarchen um Rath zu fragen. Besonders verhaßt sind dem Tempelherrn die Juden, nicht etwa wegen sittlicher Gebrechen oder sonstiger Makel, sondern weil sie

„Diese Menschenmäkelei zuerst
„Getrieben“

weil sie

„Zuerst das auserwählte Volk sich nannten.“

„Wie,“ fährt er fort, „wenn ich dieses Volk nun zwar nicht haßte,
„Doch wegen seines Stolzes zu verachten
„Mich nicht entbrechen könnte? Seines Stolzes
„Den es auf Christ und Muselmann vererbte,
„Nur sein Gott sei der rechte Gott! — Ihr stutzt,
„Daß ich, ein Christ, ein Tempelherr, so rede?
„Wann hat und wo die fromme Raserei,
„Den bessern Gott zu haben, diesen bessern
„Der ganzen Welt als besten aufzudringen
„In ihrer schwärzesten Gestalt sich mehr
„Gezeigt, als hier, als jetzt?“ [25])

In diesem Eifer wird er blind und ungerecht gegen sich und andere und muß sich mehr als einmal eine bittere Zurechtweisung gefallen lassen. Freilich die Schale nur, wie Nathan gleich bei ihrem ersten Zusammentreffen richtig erkennt, ist bitter, der Kern ist's nicht, und ohne Zweifel wird der Tempelherr auch zum zweiten Male sein Leben in die Schanze schlagen, selbst wenn es nur „für ein Judenmädchen“ wäre. Denn die

That ist sein Element, das müßige Leben bekommt ihm nicht, und eingenommen gegen das äußere Bekenntniß löst sich ihm die Religion vollständig in das sittliche Handeln auf.

In dieser Hinsicht bilden zum Tempelherrn zwei andere religiöse Typen den Gegensatz, der Derwisch Al-Hafi und der Klosterbruder Bonafides. Beide haben sich über die Vorurtheile ihres Glaubens erhoben, — wenn man freilich auch die Frage aufwerfen könnte, welchem Glauben der Derwisch überhaupt angehört, — beide nennen Nathan ihren Freund und der Klosterbruder ihn sogar einen Christen, aber beide verkennen es, daß die Religion sich mitten im Gewühl des Lebens durch die sittliche That bewähren müsse, beide fliehen die Welt, in deren Getriebe sie sich nicht zurecht finden können, sondern deren Thorheiten und Schwächen sie nur erkennen. Al Hafi, zum Großschatzmeister des Sultans ernannt und in den Stand gesetzt eine großartige Wohlthätigkeit zu üben, sehnt sich doch nach der Wüste und flieht aus der Welt, denn er durchschaut nicht nur die Thorheit des Sultans, der

„Bei hundertausenden die Menschen drückt,
„Ausmergelt, plündert, martert, würget und
„Ein Menschenfreund an Einzelnen scheinen will"

sondern er tadelt auch sich selbst:

„Was, es wäre
„Nicht Geckerei an solchen Geckereien
„Die gute Seite dennoch auszuspüren
„Um Antheil dieser guten Seite wegen
„An dieser Geckerei zu nehmen? [26])

Er wird es, wie Nathan sich ausdrückt, g'rad unter den Menschen ein Mensch zu sein verlernen, denn für ihn ist es wahr: „Am Ganges, am Ganges nur gibts Menschen.[27]) Und wie Al Hafi nach dem Ganges, so sehnt sich der gute Kosterbruder, dem

es ein Greuel ist seine Hände in die weltlichen Händel mischen, sein Näschen in so vieles stecken und Kundschafter des Patriarchen sein zu müssen, und der doch als Klosterbruder pünktlich der Pflicht des Gehorsams nachkommt, des Tags wohl hundertmal nach Tabor. Wer freilich so denkt wie der Klosterbruder:

„Wenn an das Gute,
„Das ich zu thun vermeine, gar zu nah
„Was gar zu schlimmes grenzt, so thu ich lieber
„Das Gute nicht; weil wir das Schlimme zwar
„So ziemlich zuverläßig kennen, aber
„Bei weitem nicht das Gute“ [28])

wer, sage ich, so denkt, der thut gut sich so bald als möglich eine Siedelei auf Tabor zu erbaun, denn es wird nur ein Zufall sein, wenn er nicht dazu mithilft das Böse zu vollbringen.

Nur Nathan allein hat die Religion in ihrer Wahrheit erfaßt, als die sich in der Liebe bewährende Kraft, die auf bestimmter Ueberzeugung beruht und sich in bestimmten Formen und Gebräuchen äußert und äußern muß. Wie sehr er sich selbst überwunden und die Schranke seines Glaubens durchbrochen hat, wie sehr er erkennt, daß alles, was er sonst sein eigen nennt, Natur und Glück ihm zugetheilt hat und er nur den Besitz Rechas allein der Tugend verdankt, ist schon früher hervorgehoben, aber dieses alles würde, wie bereits bemerkt, ihm noch nicht den Beinamen des Weisen verleihen. Denn auch Sittah und Saladin zeigen sich liebevoll, großmüthig und durch Vorurtheil ihrer Glaubenssatzung nicht beengt, aber wenn auch Saladin nie verlangt hat, daß allen Bäumen eine Rinde wachse, wenn er auch bestrebt ist:

„Des Höchsten Milde
Die sonder Auswahl über Bös' und Gute
Und Flur und Wüstenei, im Sonnenschein

Und Regen sich verbreitet — nachzuäffen
Ohn' doch des Höchsten immervolle Hand
Zu haben,"[29])

wenn er auch großmüthig dem Tempelherrn das Leben schenkt: er folgt hierin, ohne sich des eigentlichen Grundes der Duldung bewußt zu sein und sich über seine Handlungsweise Rechenschaft gegeben zu haben, nur seiner natürlichen Neigung, und es dürfte uns nicht wundern, wenn er, wie uns dieses in der That von dem historischen Saladin berichtet wird, in einzelnen Fällen ganz entgegengesetzt handelte.

Nur bei Nathan sind wir dessen ganz gewiß, daß er nie anders handeln wird, wie er gehandelt hat, und daß er die Duldung, welche er übt, nie zu verleugnen im Stande sein wird. Denn er hat sich selbst überwunden und den schweren Kampf zwischen Pflicht und Neigung, auf dem nach der Philosophie Kants überhaupt die Sittlichkeit beruht, durchgekämpft, er weiß es, daß wenn auch einer der drei Ringe der wahre ist und sein muß, doch der Streit darum fruchtlos und thöricht ist, weil eben die Religion kein äußerer Besitz, sondern ihrem innern Wesen nach Sanftmuth, herzliche Verträglichkeit, Wohlthun und innigste Ergebenheit in Gott ist, er sieht es aber auch ein, daß die Religion etwas geschichtlich Gewordenes und darum auch in ihren äußeren Formen unbedingt berechtigt ist. Zwar könnte es scheinen, als wenn sich Nathan nicht blos skeptisch, sondern auch gleichgiltig zu dem äußeren religiösen Cultus verhält, und Lessing selbst giebt gewissermaßen die Berechtigung zu dieser Auffassung, wenn er gelegentlich erklärt, daß Nathan's Abneigung gegen positive Religion von jeher auch die seinige gewesen sei. Aber näher betrachtet erweist sich das doch als ein Irrthum[30]). Denn wenn Nathan Saladin gegenüber behauptet, der echte Ring sei beinahe ebenso unerweislich, wie die wahre Religion, so ist diese

Außerung nicht nur der ganzen Sachlage nach dem Sultan gegenüber geboten, sondern auch keineswegs ohne jede Wahrheit. Denn wie der echte Ring, so erweist sich auch die wahre Religion nur durch ihre Wirkungen, aber dieser Beweis des Geistes und der Kraft ist, obwohl allein möglich und zulässig, doch nur für denjenigen bindend, der bereits von der Wahrheit derselben überzeugt und auch unbefangen genug ist, den Mißbrauch in Abzug zu bringen, den menschliche Schwachheit und Thorheit mit ihr getrieben haben. Es setzt also ein solcher Beweis immer ein Verhältniß der Pietät voraus und ist ohne dasselbe überhaupt nicht zu führen, da, wie Nathan richtig hervorhebt, die Religionen sich von Seiten ihrer Gründe nicht unterscheiden, sondern sich alle auf göttliche Offenbarung berufen. Diese Pietät besitzt auch Nathan und will daher nicht als Jude scheinen. Er ist Jude und bleibt Jude und bewahrt für sich treu die Satzungen der Väter. „Denn gründen" sagt er,

„Alle sich nicht auf Geschichte?
„Geschrieben oder überliefert! Und
„Geschichte muß doch wohl allein auf Treu'
„Und Glauben angenommen werden? — Nicht? —
„Nun, wessen Treu und Glauben zieht man denn
„Am wenigsten in Zweifel? doch der Seinen?
„Doch deren Blut wir sind? doch deren, die
„Von Kindheit an uns Proben ihrer Liebe
„Gegeben? Die uns nie geteuscht, als wo
„Geteuscht zu werden uns heilsamer war?" [31])

Zwar könnte man hier einwenden, daß Nathan selbst seinem Grundsatze untreu wird, da er in der Erziehung Recha's alles Positive abstreift und ihr nur die Grundsätze einer Vernunftreligion einimpft, welche das Gemeingut aller werden sollte. Allein diejenigen, welche diesen Einwurf erheben, verkennen nicht

nur, daß es sich hier um den Glauben eines Einzelnen, nicht um den einer Gemeinschaft handelt, denn eine solche kann einmal ohne positive Zuthat nicht bestehen und ist ohne dieselbe nicht lebensfähig, sondern auch, daß Recha dem historischen Boden entnommen ist, durch welchen das positive religiöse Bekenntniß bedingt wird. Recha ist für Nathan nur ein anvertrautes Pfand; Christin von Geburt, die Pflegetochter eines Juden, die Nichte eines mohamedanischen Sultans — wie soll sie erzogen werden? „Ei freilich" sagt der Klosterbruder:

„Klüger hättet ihr gethan
„Wenn ihr die Christin durch die zweite Hand
„Als Christin auferziehen lassen; aber
„So hättet ihr das Kindchen eures Freundes
„Auch nicht geliebt. Und Kinder brauchen Liebe,
„Wärs eines wilden Thieres Lieb' auch nur,
„Zu solchen Jahren mehr als Christenthum.
„Zum Christenthume hats noch immer Zeit
„Wenn nur das Mädchen sonst gesund und fromm
„Vor euren Augen aufgewachsen ist,
„So blieb 's vor Gottes Augen, was es war." [32])

Sicher hat Nathan hierin nicht Unrecht gethan, aber sollte er es, er selbst erklärt sich bereit vor dem Rechenschaft abzulegen, der — und dieser Ausspruch ist nicht der geringste Beweis seiner Weisheit, —

„Allein den Menschen nicht
Nach seinen Thaten braucht zu richten, die
So selten seine Thaten sind." [33])

Es war nicht meine Absicht eine Characteristik der in dem Drama auftretenden Personen zu geben, die Kuno Fischer in unübertrefflicher Weise geliefert hat, ich wollte nur die allgemeinen Gesichtspunkte einer Dichtung darlegen, die wie keine andere auf

das sittlich religiöse Leben unseres Volkes zu wirken geeignet ist. Sollte ich überzeugt oder nicht überzeugt haben, ich empfehle immer von neuem die Lectüre des tiefsinnigen Drama und schließe mit den schönen Worten Gustav Schwabs:

„Auch dieser Nathan ist noch immer frisch,
„Ist Leben, wie's die echte Dichtung ist.
„Sein Gleichniß von den Ringen funkelt noch,
„Zum Sinnen und zum Zweifel weckt es noch.
„Doch warum davon sprechen, wenn sein Wort,
„Sein eigenes, nur harrt von unsern Lippen
„Ein theueres Vermächtniß, auszugehn?
„Gewährt ihm Stille diesem ernsten Wort;
„Bewegts in eurem Geist; und ängstet's euch
„So ruft empor, was ihr in eigner Brust
„Von Ueberzeugung und von Glauben hegt.
„Kein Wort ist furchtbar, wenn den Hörer es
„Mit innrem Gegenwort gerüstet findet.
„Drum, Freund und Widersacher, horchet auf!
„Nur Segen bringen kann ein Dichterwort."

Anmerkungen.

1) Schiller hat zu zwei verschiedenen Zeiten von verschiedenen Gesichtspunkten aus, sehr verschieden über den Nathan geurtheilt. Der Text des Vortrages nimmt Bezug auf die Abhandlung Schillers über naive und sentimentalische Dichtung. Indem er den Unterschied der Komödie und der Tragödie bespricht, sagt er, daß der Tragödiendichter seinen Gegenstand immer practisch, der Komödiendichter den seinigen immer theoretisch behandle, auch wenn jener, wie Lessing in seinem Nathan, die Grille hätte einen theoretischen, dieser einen practischen Stoff zu bearbeiten. Der Tragiker müsse sich vor dem ruhigen Raisonnement in Acht nehmen und immer das Herz interessiren, also durch beständige Erregung der Leidenschaft seine Kunst zeigen, und diese Kunst sei um so größer, je mehr sein Gegenstand abstracter Natur sei. „Im Nathan dem Weisen, so fügt er in einer Anmerkung hinzu, ist dieses nicht geschehen; hier hat die frostige Natur des Stoffes das ganze Kunstwerk erkältet. Aber Lessing wußte selbst, daß er kein Trauerspiel schrieb und vergaß nur menschlicher Weise, in seiner eigenen Angelegenheit die in der Dramaturgie aufgestellte Lehre, daß der Dichter nicht befugt sei, die tragische Form zu einem andern als tragischen Zweck anzuwenden. Ohne sehr wesentliche Veränderungen würde es kaum möglich gewesen sein, dieses dramatische Gedicht in eine gute Tragödie umzuschaffen; aber mit blos zufälligen Veränderungen möchte es eine gute Komödie abgegeben haben. Dem letzteren Zweck nämlich hätte das Pathetische, dem erstern das Raisonnirende aufgeopfert werden müssen, und es ist wol keine Frage, auf welchem von beiden die Schönheit dieses Gedichts am meisten beruht (XII pag. 199). Ganz anders klingt die kurze Erwähnung des Nathan in dem Aufsatze: Die Schaubühne als eine moralische Anstalt betrachtet:

„Richtigere Begriffe, geläuterte Grundsätze, reinere Gefühle fließen von hier aus durch alle Adern des Volkes; der Nebel der Barbarei, des finsteren Aberglaubens verschwindet, die Nacht weicht dem siegenden Licht. Unter so vielen herrlichen Früchten der besseren Bühne will ich nur zwei auszeichnen. Wie allgemein ist nur seit wenigen Jahren die Duldung der Religionen und Secten geworden? — Noch ehe uns Nathan der Jude und Saladin der Saracene beschämten und die göttliche Lehre uns predigten, daß Ergebenheit in Gott von unserem Wähnen über Gott so gar nicht abhängig sei u. s. w." (X. pag. 77).

2) Nur auf einen Punkt will ich noch aufmerksam machen, nämlich auf die vollständig unklare und verworrene Chronologie. Die Handlung des Stückes fällt in das Jahr 1192 — an das Ende des nach der Eroberung Accas abgeschlossenen Waffenstillstandes. Acca hatte sich am 2. Juni 1191 ergeben und Philipp II. bereits im August 1191 die Rückreise angetreten, als der Waffenstillstand abgeschlossen wurde. In dem Stücke aber wird Philipp II. noch als in Palästina anwesend vorausgesetzt, da er nach dem Wunsche des Patriarchen die Hand dazu bieten soll, sich Saladins zu bemächtigen, wenn er sich zu seinem Vater nach der auf dem Libanon belegenen Veste begeben werde (I,3). Bedenklicher ist die Chronologie in Bezug auf Recha. Recha ist vor 18 Jahren durch den Klosterbruder Nathan übergeben worden, als sich der Vater nach Gaza werfen mußte, um diesen Ort gegen Saladin zu vertheidigen. Zu ihrer Erziehung hatte Nathan Daja ins Haus genommen, welche sie seit ihrer ersten Kindheit gepflegt und sie nach Rechas eigenen Worten eine Mutter so wenig missen lassen. Recha ist also 18 Jahre und Daja annähernd so lange in Nathans Hause. Andererseits aber erfahren wir, daß Dajas Mann ein Edelknecht in Kaiser Friedrichs Heer mit diesem im Flusse Kalycadnus ertrunken war. Da dieses aber am 10. Juni 1190 geschah, so kann Daja kaum 2 Jahre in Nathans Hause und Recha mußte nicht älter als 5 Jahre sein, zumal Gaza von Saladin erst 1187 erobert wurde und Rechas Vater bei Ascalon fiel, welches Saladin ebenfalls erst 1187 einnahm (IV,7). Der Dichter läßt wol absichtlich die Chronologie unbeachtet, wenn auch nicht recht einzusehn ist, weshalb er eine Reihe historischer Momente hervorhebt.

3) Die Beschaffenheit der Verse ist dem ganzen Charakter des Stückes angepaßt, wie Lessing selbst in einem Briefe an Ramler vom 18. Dec. 1778 sagt, er habe wirklich die Verse nicht des Wolklanges

wegen gewählt, sondern weil er glaubte, daß der orientalische Ton, den er doch hier und da angeben müsse, in der Prosa zu sehr auffallen dürfte. Die Verse im Nathan sind, sagt F. W. Schlegel in der letzten seiner Vorlesungen über dramatische Kunst und Litteratur, oft hart und nachlässig gearbeitet, aber wahrhaft dialogisch, und ihr vortheilhafter Einfluß ist leicht zu spüren, wenn man den Ton des Stückes mit der Prosa seiner vorhergehenden vergleicht, und an seinen Bruder schreibt Lessing am 1. Dezember. 1778: „Meine Prosa hat mir von jeher mehr Zeit gekostet, als Verse. Ja, wirst Du sagen, als solche Verse! — Mit Erlaubniß; ich dächte, sie wären viel schlechter, wenn sie viel besser wären." Er gab, wie Niemeyer treffend bemerkt, den Jamben mit Absicht keine größere Formvollendung, weil er von dem Grundsatze ausging, daß der dramatische Vers als solcher keine selbstständige Schönheit in Anspruch nehmen dürfe, und daß durchaus kunstgerechte Verse zu sehr zu bloßer Declamation verleiten. So finden wir nicht blos den Jambus in allen Füßen, selbst im fünften mit dem Spondeus, ja sogar mit dem Trochäus vertauscht, sondern auch drei dreizehnsilbige, fünfzehn zwölfsilbige, fünf neunsilbige und eilf achtsilbige Verse. Die in der zweiten Ausgabe gemachten Versuche einzelne dieser Verse zu verbessern, scheinen mir nur zum geringsten Theile geglückt zu sein. cfr. Fr. Zarncke. Ueber den fünffüßigen Jambus, mit besonderer Rücksicht auf seine Behandlung durch Lessing, Schiller und Goethe I. 1866.

4) Die sogenannten Wolfenbüttler Fragmente sind Auszüge aus einer größeren Schrift des Hamburger Professor Hermann Samuel Reimarus: „Schutzschrift für die vernünftigen Verehrer Gottes" und wurden von Lessing als angeblich auf der Bibliothek in Wolfenbüttel gefunden mit widerlegenden Anmerkungen in 3 auf einanderfolgenden Abtheilungen herausgegeben: 1. Von der Duldung der Deisten 1774. 2. Von Verschreiung der Vernunft auf den Kanzeln. 3. Unmöglichkeit einer Offenbarung, die alle auf eine gegründete Art glauben können. 4. Daß die Bücher des alten Testaments nicht geschrieben seien eine Religion zu offenbaren. 5.) Vom Durchgang der Israeliten durch das rothe Meer. 6. Von der Auferstehungsgeschichte 1777 und 7. Zweck Jesu und seiner Jünger 1778. Eine Analyse der ganzen Schrift von Reimarus giebt David Strauß in seinem Buch: Hermann Samuel Reimarus und seine Schutzschrift für die vernünftigen Verehrer Gottes Leipzig 1862.

5) Eine Geschichte des Streits und seiner Bedeutung für die

Theologie giebt Karl Schwarz: G. E. Lessing als Theologe, Halle 1854. Eine bibliothekarische Ungefälligkeit, wie Gervinus sich ausdrückt — Lessing hatte nämlich eine Frage nach plattdeutschen Bibelausgaben auf der Wolfenbüttler Bibliothek, die er gerade am Sterbebett seiner Gattin erhielt, unbeantwortet gelassen — war vielleicht der Grund, daß Goeze Lessing wegen der Herausgabe der anfangs ziemlich unbeachtet gebliebenen Fragmente angriff. Es geschah dieses 1778 in 4 Artikeln der sogen. schwarzen Zeitung Ziegras, die er dann unter dem Titel: „Etwas vorläufiges gegen des Herrn Hofrath Lessing mittelbare und unmittelbare Angriffe auf unsere allerheiligste Religion" gesammelt herausgab. Lessing antwortete 1778 mit seiner Parabel, ließ darauf seine Axiomata folgen und schloß diesen ersten Feldzug mit den eilf Stücken des Anti-Goeze. Dieser erwiderte in „Lessings Schwächen", Stück 1 und 2, deren erstes seelsorgerische Ansprachen enthält und deren zweites die Bereitwilligkeit erklärt, mit Lessing darüber streiten zu wollen, ob die christliche Religion bestehen könne, wenn die Bibel verloren gehe, doch solle Lessing erst sagen, was für eine Religion er unter der christlichen verstehe. Lessing antwortete in der „Nöthigen Antwort auf eine sehr unnöthige Frage des Herrn Hauptpastor Goeze", daß er unter der christlichen Religion diejenigen Glaubenslehren verstehe, welche in den Symbolen der vier ersten Jahrhunderte enthalten seien. In dem dritten Stück von Lessings Schwächen ging Goeze hierauf zwar nicht näher ein, aber Lessing verfolgte diesen Gedanken weiter in der: „Nöthigen Antwort auf eine sehr unnöthige Frage," Erste Folge 1778 und widerlegt in derselben die Behauptung, daß alle Lehrer der christlichen Kirche ohne Unterschied der Parteien, die Bibel für den einzigen Lehrgrund der christlichen Religion gehalten. Bereits vor dem Erscheinen der „Nöthigen Antwort" war von dem Braunschweigischen Ministerium ein Verbot der Fragmente und des Anti-Goeze erlassen worden, und Lessing entschloß sich deshalb, als ihm vom Herzoge auch die Censurfreiheit genommen und unter Androhung schwerer Ungnade und Strafe die Bekanntmachung anderer Stücke der Fragmente untersagt wurde, dem Feinde von einer anderen Seite in die Flanken zu fallen. Er nahm zu diesem Zweck einen Stoff aus Boccaccios Decamerone vor, den er bereits früher dramatisch zu bearbeiten sich entschlossen hatte. So entstand aus der Erzählung vom Juden Melchisedek, Nathan der Weise, den Lessing vom August 1778 bis März 1779 vollendete und auf Subscription drucken ließ.

6) Act 3, Scene 7. 7) Act 4, Scene 7.
8) Matth. V, V. 44 u. 45. 9) Act 4, Scene 7.
10) Act 4, Scene 7. 11) Act 3, Scene 7.
12) Act 4, Scene 7.
13) Ausführliches darüber giebt Lecky: Geschichte der Aufklärung.
14) Hebr. I, 14. 15) Act 1, Scene 2.
16) Act 1, Scene 2. 17) ebendaselbst.
18) ebendaselbst. 19) ebendaselbst.
20) Geschichte der deutschen Dichtung, 5. Aufl. Bd. IV pag. 453.
21) Lessing hatte z. B. sogar in einem früheren Streite Goezes mit seinem freisinnigen Amtsgenossen Alberti, welcher aus dem Kirchengebete die Verfluchung der Heiden ausgelassen und in seiner Schrift über die Religion den Teufel nicht ausdrücklich anerkannt hatte, für Goeze Partei genommen.
22) Gesch. der deutschen Dichtkunst. pag. 457.
23) Die ausführlichere Motivirung der in dem Vortrage gegebenen Auffassung der Charaktere siehe bei Kuno Fischer: Lessings Nathan der Weise. Stuttgart. J. G. Cotta 1864.
24) Act 3, Scene 10. 25) Act 2, Scene 5.
26) Act 1, Scene 3.
27) Die Person des Al-Hafi beabsichtigte Lessing ursprünglich noch in einem Nachspiel: „Der Derwisch" wieder auftreten zu lassen. Nach Düntzers Vermuthung („Lessings Nathan der Weise" 1863) sollte der Derwisch es wahrscheinlich am Ganges nicht aushalten, sondern sich aus der Wüste wieder zu Nathan zurückgezogen fühlen und erkennen, wie hoch der weise, für viele segensreich wirkende, die Mühen des Lebens gefaßt ertragende Nathan über den persischen Weisen stehe und so selbst zu einem thätigen Leben gewonnen werden.
28) Act 4, Scene 7. 29) Act 1, Scene 3.
30) Lessing selbst spricht seine Ansichten hierüber ganz unzweideutig in den Bemerkungen über die Entstehung der geoffenbarten Religion aus: „Die Unentbehrlichkeit einer positiven Religion, sagt er, vermöge welcher die natürliche Religion in jedem Staate nach dessen natürlicher und zufälliger Beschaffenheit modificirt wird, nenne ich die innere Wahrheit derselben, und diese innere Wahrheit ist bei einer so groß wie bei der anderen. Alle positiven und geoffenbarten Religionen sind folglich gleich wahr und gleich falsch. Gleich wahr: insofern es überall gleich nothwendig gewesen ist, sich über verschiedene Dinge zu vergleichen, um Uebereinstimmung und Einigkeit in der öffentlichen Religion hervorzu-

bringen. Gleich falsch: indem nicht sowohl das, worüber man sich verglichen, neben dem Wesentlichen besteht, sondern das Wesentliche schwächt und verdrängt. Die beste geoffenbarte oder positive Religion ist die, welche die wenigsten conventionellen Zusätze zur natürlichen Religion enthält, die guten Wirkungen der natürlichen Religion am wenigsten einschränkt."

31) Act 3, Scene 7. 32) Act 4, Scene 7.

33) Act 5, Scene 4.

(978)

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstraße 17 a.

Die

Achat-Industrie

im Oldenburgischen Fürstenthum Birkenfeld.

Von

Gustav Adolph Röggerath.

Berlin SW. 1876.

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)

33. Wilhelm-Straße 33.

Das Ueberſetzungsrecht in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Ueber die in ihrer Großartigkeit einzige und eigenthümliche Achat-Industrie im Oldenburgischen Fürstenthum Birkenfeld ist bereits seit einem Jahrhundert Manches in ganzen Büchern und besondern Abhandlungen von mineralogischer, geologischer, archäologischer, historischer und technischer Seite veröffentlicht. Eine eingehende allgemeine Uebersicht der heutigen technischen und merkantilischen Bedeutung dieser Industrie ist aber nicht vorhanden, und diese mit einigem Andern, was damit in unmittelbarer Beziehung steht, zu geben, ist die Tendenz der gegenwärtigen Blätter. Die Mittheilungen gründen sich auf meine eigenen Anschauungen und Erforschungen an Ort und Stelle und auf bezügliche Notizen kundiger Freunde, zugleich mit Benutzung einiger schriftstellerischer Quellen[1]).

Die an der Nahe liegenden kleinen Städte oder Flecken Oberstein und Idar nebst den angrenzenden Gemeinden, welche dem Fürstenthum angehören, sind die Wiege der Achatschleiferei, deren Ursprung sich bis in das fünfzehnte Jahrhundert mit Sicherheit verfolgen läßt, und welche noch heute zum Segen des von fleißigen Menschen bewohnten Gebietes fortblüht. In der neusten Zeit hat dies Gewerbe einen großartigen Aufschwung genommen, weil mit dem gesteigerten Luxusbedürfniß in gleichem Maße die technischen Hülfsmittel sich vervollkommnet haben.

Vielleicht möchten meine Mittheilungen darüber, geneigte Leser, zum Besuche dieser Industrie-Gegend anregen, und für diesen Zweck mag es mir gestattet sein, zunächst in der Kürze den mehrfach interessanten Weg anzudeuten, welcher von den Ufern des Rheins in jenes Gebiet führt.

Von der Eisenbahnstation Bingerbrück bei Bingen am Rhein erreichen wir mit dem Bahnzuge in ein und einer halben Stunde den Hauptort des Fabrikgebietes Oberstein. Noch einen Blick auf den in der Morgensonne glitzernden Rhein, auf die Rebengärten des Niederwaldes, und das Schienengeleise trägt uns rasch landeinwärts, dem Laufe der Nahe folgend, nach dem heilkräftigen Soolbad Kreuznach mit seinen Salinen. Hinter Münster am Stein verengt sich das Thal plötzlich; in kühnen Formen emporragende Porphyrfelsen treten zu beiden Seiten des Flußes hervor, als die Wächter des Nahethals, die Ebene von Bingen bis Kreuznach beherrschend. Einer der mächtigsten Felsen, der fast senkrecht aus der Nahe aufzusteigen scheint, der Rheingrafenstein trägt die Trümmer einer Burg, der frühere Sitz der Rheingrafen zum Stein; weiter zurück winkt die Ebernburg, welche zur Zeit eine Veste des wackern Reformationskämpen Franz v. Sickingen war, jetzt als friedliches Wirthshaus dem Wanderer Erquickung bietet. Kaum hat der folgende Tunnel uns aus seinem Dunkel entlassen, so ist die Scenerie wie mit einem Zauberschlag verändert. Wir befinden uns in einem weiten Thalkessel, wo die Bodenkultur der Ebene wieder in ihr Recht eintritt; besonders sind es Tabackspflanzungen, welche hier die Haupternährungsquelle der Bewohner bilden. Zur Linken ladet uns der Disibodenberg zu ruhiger Beschaulichkeit ein. Im sechsten Jahrhundert baute sich hier ein schottischer Einsiedler Disibodus eine Klause; bald siedelten sich Mönche und

Nonnen an, welche lange unter dem mächtigen Schutz von Churmainz friedlich mit einander hausten. Die Nonnen unter Führung ihrer gelehrten Abtissin, der h. Hildegard verließen die Klostergebäude zuerst, und die Mönche folgten ihnen 1650, durch die Wirren der Reformationszeit vertrieben; bald verfielen die großartigen Gebäulichkeiten in Schutt und Moder, und mit der Zeit ging sogar die Pflugschaar über die seltensten Baudenkmale. Es ist das Verdienst des verstorbenen Besitzers des Disibodenbergs Herrn Wannemann, die Architektur gleichsam neu entdeckt und wie Pompeji aus dem Schutt ausgegraben zu haben. Die wie ein Phönix entstandenen Ruinen hat er mit geschmackvollen Parkanlagen umgeben und dabei so feinsinnig die von einzelnen Trümmern gebotenen Motive mit zu den Anlagen benutzt, daß aus dem Alten und Neuen ein harmonisches Ganze entstanden ist. Bei Monzingen verengt sich der Thalkessel wieder; auf den umschließenden Höhen von grauem Sandstein, der ein ausgezeichnetes Baumaterial bildet, wird ein vortrefflicher Wein erzeugt, ein feuriger Geselle, wenn ihm auch die feine Blume des Rheins fehlt. In der Ferne heben sich die mächtigen Trümmer der Burg Dhaun vom Horizonte ab, wo einst das sagenumwobene kühne Geschlecht der Wild- und Rheingrafen sein Hoflager hielt. Vom Städtchen Kirn ab treten die Felsen zu beiden Seiten des Flußes eng zusammen, und die Nahe wühlt sich fast gewaltsam ihr Bett durch den dunklen Melaphyr, der in neuster Zeit die Pflastersteine für Paris liefert. Bald fährt die Bahn durch dunkle Tunnels, bald über Viadukte, oder der nöthige Raum zum Wege ist in die steile Felswand eingehauen; dadurch wird dem Vorüberfahrenden in kaleidoskopischer Abwechslung eine Reihe der pikantesten Bilder vor Augen geführt. So bietet kurz vor Oberstein die Gegend einen gradezu einzigen

Anblick, welcher sich durch seine bizarre Eigenthümlichkeit selbst im Fluge dem Gedächtniß unvergeßlich einprägt. Eine mächtige Felsmasse der ganzen Gebirgswand hat sich durch Spaltungen einstmals von der Höhe losgelöst und ist in das Thal hinabgestürzt. Zum Theil hängt sie über der Landstraße, den Wanderer mit Vernichtung bedrohend. Keine Kunde aus historischer Zeit meldet den Eintritt der Katastrophe, und hat sich sogar eine Familie den fast dreieckigen Raum zwischen der Spitze des „gefallenen Felsens" und der Gebirgswand zu ihrer friedlichen Wohnung erkoren und nur die Frontseite der Hütte durch eine künstliche Stein- oder Lehmwand hergestellt. Die Macht der Gewohnheit läßt hier das scheinbar Gefährliche der Lage vergessen.

Noch ein Tunnel, und der Bahnhof Oberstein ist erreicht. Er hat eine wundervolle Lage und gewährt die beste Aussicht auf das malerische Städtchen und die umschließenden Melaphyrfelsen. Zwischen der zu unsern Füßen schäumenden Nahe und der schroffen Felsenwand ist für menschliche Wohnungen wenig Raum vorhanden, deshalb steigen die Häuserreihen teraſſenförmig in die Höhe. Im Hintergrunde ragen fast lothrecht emporstrebende Felsen, von welchen zwei Burgtrümmer tragen: das alte und das neue Schloß des längst untergegangenen Dynasten-Geschlechts der Grafen von Dhun und Oberstein. Der Felsen, dessen Fuß die Nahe bespült mit den spärlichen Ueberresten der alten Burg zeigt in der Mitte seiner vordern wie eine Mauer aufsteigenden Wand ein mühsam in das Gestein eingehauenes Kirchlein, zu welchem steile Felsenstufen führen. Ein überraschender Anblick, den man allenfalls auf einer mit überschwänglicher Phantasie gemalten Theaterdekoration in gutem Glauben hinnimmt, „hier wird es Ereigniß." Auch hier mußte die oft und in vielen Variationen wiederkehrende Sage von einem Brudermord und darauf erfolgter

Sühnung durch Bauen eines Gotteshauses den Anlaß zur Entstehung geben. Ein Graf von Oberstein, so erzählt die Sage, stürzt in grimmer Eifersucht seinen Bruder durch das Burgfenster die Felswand hinab; zur Sühnung höhlt er mit eigner Hand den Felsen aus und trägt selbst die Steine zum Kirchenbau in die Höhe. Der Abt vom Disibodenberg ertheilt bei Einweihung des Gotteshauses dem Brudermörder die Absolution, und dieser bricht todt zu den Füßen des Kirchenfürsten zusammen. Historisch ist, daß um das Jahr 1482 hier an Stelle einer baufällig gewordenen Kapelle ein größeres Kirchlein in gothischem Style erbaut wurde, wie dies aus einer noch vorhandenen Jahreszahl in den bunten Glasfenstern hervorgeht. Weiter zurück erhebt sich eine höhere Felsparthie mit dem ausgedehnten Trümmerkomplex der neuen Burg. Das Ganze ist mit hübschen Anlagen versehen, so daß man bequem auf die höchsten Punkte gelangen kann, von welchen man eine entzückende Aussicht auf den wilden Thalkessel mit dem freundlichen, rührigen Oberstein und die einschließenden Berge hat. Dem Bahnhofe gegenüber fließt auf der linken Seite der Idarbach in die Nahe. Derselbe ist ein kleines Gebirgswasser, dessen Wasserkraft vorzugsweise den treibenden Faktor für die ganze Achatindustrie bildet; wir folgen seinem Laufe und erreichen in etwa 20 Minuten auf lieblichem Wege immer aufwärtssteigend das Städtchen Idar, welches sich mit seinen saubern Häusern lang gestreckt nach dem Steinkaulenberge hinzieht. Letzterer war in früherer Zeit der Hauptfundort für die Achate. Idar sowie Oberstein machen einen behäbigen Eindruck. Man sieht zwar keine prunkvollen Gründerwohnungen, aber auch keine verfallenen Hütten; reinliche, nette, wenn auch bescheidene Häuser geben dem Gebiete seinen freundlichen Charakter. Es drängt sich einem bei jedem Schritt die Wahrnehmung auf, daß

hier durch Fleiß eines dabei doch lustigen Völkchens ein gesunder Mittelstand hervorgegangen ist. Gerne giebt Jeder Bescheid über die Fabrikation, ein Jeder ist damit vertraut, wenn er auch durch seine Lebensstellung nicht direkt mit ihr in Verbindung steht. Nur hier, wo sich seit Jahrhunderten die Tradition vererbte, konnte das Gewerbe zu einer solchen Blüthe gelangen. Die Erfahrung hat gelehrt, daß das gewaltsame Verpflanzen der Achatschleiferei auf andern Boden wie dies besonders nach der Entdeckung der brasilianischen Achate geschehen ist, zu keinem glücklichen Resultate geführt hat, und daß solche Etablissemants bald wieder eingehen mußten. Bestehen auch anderwärts noch Schleifereien, wie in Schlesien, Böhmen, Tyrol ꝛc., welche nur durch Handarbeit betrieben werden, so sind diese doch von ganz untergeordneter Art; für den Welthandel ist kein Ort von solcher Bedeutung wie das Birkenfeld'sche Fabrikgebiet, hier kurz die Fabrik genannt, obgleich die Einheit einer solchen nicht besteht, und jeder dabei Betheiligte selbstständig für seine eigene Rechnung beschäftigt ist.

Wenn auch dem näheren Zwecke dieser Blätter das Geologische ferner liegt, so mag doch nach der bezüglichen Mittheilung meines Vaters, Jakob Nöggerath, auszüglich aus einer seiner populären Schriften hier aufgenommen werden. In der Umgegend von Oberstein und Idar befindet sich in großer Verbreitung von mehreren Meilen und zugleich in das preußische Gebiet meilenweit sich erstreckend, mächtige Ablagerungen eines eruptiven schwarzen, bräunlichen und grauen Gesteins, welches die geologische Wissenschaft Melaphyr (schwarzen Porphyr) nennt. Es besteht dasselbe wesentlich aus einem feinkörnigen Gemenge einer Feldspathart (Plagioklas) mit Augit und Hornblende und titanhaltigem Magneteisenstein. In den Felsen dieses Gesteins lagern die

Achate in sehr unregelmäßiger Verbreitung, ganz vorzüglich an solchen Stellen, wo dasselbe mehr oder weniger in einem verwitterten, aufgelösten Zustand sich befindet. Man kann zwei Formen unterscheiden, in welchen die Achate auftreten; entweder sind es kugelförmige, ellipsoidische, mandel- und birnförmige Körper, welche oft sehr unregelmäßige Formen besitzen — die Geologie nennt diese Steinkörper Mandeln — oder die Achate erfüllen die Spalten des Melaphyrs. Die Mandeln sind von verschiedener Größe, von derjenigen einer Hasel- oder Baumnuß bis zu dem Durchmesser von mehreren Fuß. Sie enthalten die werthvollsten Achate, welche aus schönfarbigem, gebändertem und gestreiftem Stein bestehen, während die Ausfüllungen der Spalten meist einfarbige und undurchsichtige von geringerm Werthe liefern.

Ursprünglich war der Melaphyr eine lavaartige, geschmolzene, zähe Masse, die aus dem Innern der Erde hervorgebrochen ist, aus welcher Gase und Dämpfe sich entwickelt haben. Diese bläheten die Masse auf, und ließen nach dem Erkalten und Festwerden derselben leere Blasenräume von der Gestalt der Achatmandeln zurück, eine Erscheinung, welche sich trivial mit den Blasen im Weißbrode und Kuchen vergleichen läßt. Später, als das Gestein nach und nach verwitterte, wurde durch einsickernde und vielleicht auch von unten aufsteigende heiße Wasser die Kieselerde aus dem Melaphyr aufgelöst, und diese Lösung in die leeren Mandel- und Spaltenräume eingeführt. Die Achate sind das Produkt des Niederschlags dieser Massen, und die verschiedenen Lagen derselben deuten die Beschaffenheit der jedesmaligen Lösungen an, welche nach und nach zu Stein wurden. Niederschläge von reiner Kieselerde wechseln mit solchen, welche fremde Bestandtheile, Thon, Eisenoxyd, Manganoxydul u. s. w. enthalten, und daher sind die verschiedenen Quarzvarietäten, welche

in den Mandeln den Achat bilden, von verschiedenen Farben und sonstiger Beschaffenheit. Die Mandeln bestehen nämlich aus concentrisch übereinander gebildeten, oft sehr feinen, abwechselnden Lagen von Chalcedon, Onyx, Carneol, Jaspis, Hornstein, Amethyst, Quarz u. s. w., alles in großer Mannigfaltigkeit der Farbe, Durchsichtigkeit und Schönheit[2]).

Die Gewinnung der Achate geschieht durch stollenartige Baue, welche an den Gehängen der Felsen in den Melaphyr getrieben werden. Der Bergbau ist ein sehr unregelmäßiger und kaum ein solcher zu nennen, da die Stollen mit den verschiedensten Wendungen und nach Richtungen getrieben werden, wo Spuren von Achat im Melaphyr vorkommen. Die Baue sind in der That mit Fuchslöchern zu vergleichen.

Die in früheren Zeiten in der Gegend sehr ergiebig gewesenen Fundorte für schöne Achate haben den ersten Impuls zu den Schleifereien gegeben. Da die Achate, Jaspise und andere schöne Quarz-Varietäten in dieser Gegend, oft ausgewaschen aus dem Melaphyr-Gestein auf der Oberfläche und in den Betten der Flüsse und Bäche umherliegen, so konnte die Aufmerksamkeit darauf schon frühe gerichtet gewesen sein, und auch die Benutzung dieser schönen Steine durch einfaches Schleifen ihrer Oberfläche zur Darstellung von Geräthen und Schmuck lag nahe. Lange[3]) sagt in dieser Beziehung. „Wir haben also hier eine uralte heimische Industrie vor uns, da man ja im frühesten Mittelalter achatne Amulette, Siegelsteine, auch wohl Schwertgriffe u. s. w. sehr werth hielt, daß man gleich anfangs, sobald die dunkeln Wälder des Nahegaus der Cultur sich öffneten, die offen zu Tage liegenden Achate zu schleifen versuchte. Wird es zu gewagt erscheinen, wenn wir den Ursprung in die Zeiten der Karolinger, die wahrscheinlich die ersten Grafen des Nahegaus ernannten, verlegen,

und müssen wir nicht sogar an die Zeiten der Nibelungen denken, wenn wir uns erinnern, daß einige der gewaltigen Recken, wie der finstere Hagen und der kühne Hunold von Hunoldstein, am Fuße des Idarwaldes, dem jetzigen Drohnecken und Hunoldstein, allem Anscheine nach ihre Burgen hatten und daß sie jedenfalls Achate zu schleifen wußten. Balmung, des Siegfrieds Schwert, hatte einen Knopf von Jaspis „grüner noch als Gras." Die Stelle der Nibelungen lautet nach der Simrock'schen Uebersetzung:

„Der vermessene Hagen legte über die Schulter hin
Seine lichte Waffe, aus deren Knaufe schien
Mit hellem Glanz ein Jaspis, grüner noch als Gras
Wohl erkannte Kriemhild, daß Siegfried einst sie besaß."

Wenn auch erst in einer Urkunde von 1544 eine Schleiferei, örtlich Schleifmühle oder Schleife genannt, erwähnt wird, so ersieht man doch aus einem Schreiben von 1600, daß schon im Jahre 1497 auf „Cazedeiner" (Chalcedone) in dem Gebiet gegraben wurde und daß der dritte Centner an die Herrschaft abgegeben werden mußte; in dem benachbarten, jetzt preußischen St. Wendel wurde die Achatgräberei urkundlich schon 1454 betrieben. Man kann also getrost auch den Anfang der Fabrikation in das fünfzehnte Jahrhundert setzen, da die gewonnenen Steine jedenfalls in der Gegend verarbeitet wurden, und die Herrschaft sich die Abgaben in Geld und nicht in Rohmaterial hätte ausbezahlen lassen, wenn keine Einrichtungen zur Bearbeitung der Steine vorhanden gewesen wären.

Zu Anfang des siebzehnten Jahrhunderts wurden unter den verfertigten Waaren Rock- und Hemdenknöpfe, Degengriffe, Rosenkränze und Kreuze, überhaupt nur sehr einfache Sachen, genannt, welche vermuthlich durch hausirende Schleifer in den benachbarten Städten und Schlössern feil geboten wurden. Zu dieser Zeit

muß das Gewerbe einige Bedeutung erlangt haben, denn schon aus dem Jahre 1609 existirte eine Zunftordnung, welche Graf Philipp Franz von Dhun und Oberstein für seine „leibeigene Unterthanen und Handwerksgenossen" erließ, und zwar sowohl einen für die Schleifer wie einen für die Achatbohrer, welche von nun an als getrennte Zünfte auftreten. Unter den vielen sich später rasch aufeinanderfolgenden Herrschaften wurde diese Ordnung zwar mehrfach modificirt, blieb aber doch immer die Basis für alle spätere Abänderungen. Durch einen strengen Zunftzwang und durch ängstliche Bewahrung aller Fabrikgeheimnisse glaubte man die Industrie am besten zu fördern. Das Auswandern war den Schleifern verboten und es wurde ihnen Erlaß vom Militärdienst gewährt, auch konnten nur Söhne von Meistern zum Gewerbe zugelassen werden. Dem schönen Geschlechte traute man nicht recht in Bezug auf das Ausplaudern, deshalb war dem Manne verboten, sich bei der Profession von der Frau helfen zu lassen. Daß die Arbeiter leichtlebig waren, beweist die Bestimmung, daß der Lehrling bei seinem Eintritt ein Viertel Wein setzen mußte, und ein gleiches, wenn er zum Meister gesprochen wurde. Am Zunfttage wurde bei der Rechnungsablage der Ueberschuß nach gutem rheinischen Brauche vertrunken; ohne Händel ist es bei solchen Gelagen nicht immer hergegangen, denn § 20 der Zunftordnung bedroht den, „welcher die Faust fahren läßt oder vom Leder zieht" mit 1 Florin Strafe.

Doch konnte die Industrie sich bei den politischen Verhältnissen, welche das Ländchen fortwährend zum Zankapfel der lehnsberechtigten Geschlechter machten und dadurch die Herrschaft immer wechseln ließen, nicht ruhig entwickeln, wozu noch besonders der dreißigjährige Krieg beitrug, dessen Nachwirkungen noch Decennien nach dem westphälischen Frieden jede gewerbliche Thätig-

keit lähmten. Die französische Revolution hob die Zunftordnung gesetzlich auf; die Schleifer und Bohrer bestanden aber nach wie vor als geschlossene Innungen, bis endlich durch den Wiener Traktat von 1815, Werk der Metternich'schen Zersplitterungspolitik, das Gebiet an Oldenburg fiel, und 1817 von ihm übernommen wurde. Läßt auch wegen der Isolirtheit des kleinen Fürstenthums und der Abgeschiedenheit von der entfernten Centralgewalt manches in den staatlichen Einrichtungen zu wünschen übrig, so ist doch anzuerkennen, daß die Oldenburgische Regierung der Achatindustrie ihre liebevolle Aufmerksamkeit zugewendet, und nicht wenig dazu beigetragen hat, daß das Gewerbe zu der hohen Entwickelungsstufe gelangt ist, auf welcher es heute steht.

Grade vor hundert Jahren machte ein Gelehrter, Namens Collini, der Direktor des naturhistorischen Museums des Kurfürsten von der Pfalz zu Mannheim, eine Reise in das Achatgebiet und legte seine interessanten Beobachtungen in einem eigenem Werke nieder.[4]) Er mußte sich seine Kenntnisse heimlich verschaffen, und zählte von der Quelle bis zur Mündung des Idarbaches 26 Schleifereien. Er gibt eine Reihe von dort verfertigten Waaren an, unter welchen aus einem Stück geschnittene Achatdosen zu erwähnen sind, und sagt, daß die Achatwaaren von Oberstein beinahe in ganz Europa bekannt seien. Die Anzahl der Schleifer, Achatbohrer und Goldschmiede berechnet er auf 250 Mann.

Zu Anfang des achtzehnten Jahrhunderts wurden zuerst geschliffene Achate in Silber und Tombak gefaßt, wodurch natürlich ein größerer Formenreichthum für die Waaren geschaffen wurde. Die Leute, welche sich damit beschäftigten, wurden Goldschmiede genannt und bestanden als Zunft für sich; so entstand die Obersteiner „bijouterie fausse", welche zur Zeit der Collini'schen

Reise schon 40 Meister zählte, heute aber als selbstständiger Gewerbszweig, da die Mehrzahl der Goldschmiede sich nur mit reinen Metallwaaren befaßt, zahlreichen Bewohnern des Fürstenthums Arbeit und Brot gibt. Die rührigern Goldschmiede, welche zu einigem Vermögen gelangt waren, betrieben allmählich die Profession nicht mehr selbst, sondern besorgten nur den Verkauf der Waaren, und bildeten seit 1780 schon einen eigenen Handelsstand, durch welchen regelmäßig die Frankfurter und Leipziger Messe bezogen wurde. Sie ließen bei selbstständigen Meistern auf Bestellung arbeiten, wie dies noch heute geschieht. Arbeitgeber und Arbeiter stehen sich unabhängig gegenüber, dadurch sind bei dieser Industrie die in den letzten Jahren so grell hervorgetretenen Uebelstände des Fabrikwesens gar nicht vorhanden.

Um die epochemachenden Entdeckungen und Erfindungen, welchen das ganze Gewerbe in diesem Jahrhundert einen so bedeutenden Fortschritt zu verdanken hat, in ihrer ganzen Tragweite würdigen zu können, ist es nöthig, vorher einen Einblick in die Technik der Fabrikation zu thun. Die Wasserkraft des Idarbachs, der Nahe und anderer Wasserläufe der Gegend sind zum Betriebe der vielen Schleifereien benutzt. Die Schleiferei oder Werkstatt besteht in einem kleinen einstöckigen Gebäude. Ein unterschlächtiges Wasserrad setzt die Schleiffsteine aus weißem, festem, feinkörnigem Sandstein der Trias-Formation angehörig, deren 4 bis 5 in vertikaler Lage auf einer Achse liegen, in rotirende Bewegung. Zwischen dem Wasserrad und der Achse der Schleiffsteine befinden sich zwei Kammräder, welche die Rotation beschleunigen. Die Schleiffsteine haben einen Durchmesser von 5 bis 5½ Fuß und eine Dicke von 14 Zoll als Schleiffläche. Die Geschwindigkeit der Umdrehung des Schleiffsteins ist durchschnittlich dreimal in der Sekunde, also 180 Mal in der

Minute, somit 10,800 mal in der Stunde. Die Schleifbahn legt daher an dem wider dieselbe gehaltenen Schleifobjekte in der Stunde eine Strecke von 169,646 bis 186,613 Fuß zurück oder 7 bis 8 geographische Meilen. Auf den Schleifflächen sind Hohl- und Rundkehlen eingemeißelt, welche je nach dem zu schleifenden Achatstein zu gebende Form bei der Arbeit benutzt werden. An jedem Schleifstein können zwei Schleifer gleichzeitig arbeiten.

Bei Auswahl der Schleifsteine muß vor allem darauf gesehen werden, daß sie keine Sprünge oder Rißе zeigen, weil sie bei der enormen Schwungkraft leicht in Stücke zersprengt werden und das Leben der Arbeiter gefährden können, wie sich dies oft und noch in den letzten Jahren in einer Schleiferei ereignete, in welcher durch die mit furchtbarer Gewalt herausgeschleuderten Stücke Arbeiter getödtet oder verwundet und Wände und Dachwerk der Hütte zerstört wurden.

Sinnverwirrendes Geräusch empfängt uns, wenn wir in eine solche in voller Arbeit sich befindende Schleifstube eintreten; sausend drehen sich die viele Centner schweren Schleifsteine. Einen eigenthümlichen Anblick gewähren die Schleifer; sie liegen auf der Vorderseite des Körpers auf einem für die Brust halb cylindrisch ausgehöhltem Schemel, und drücken die Achate entweder mit der Hand oder vermittelst eines an den Stein gekitteten Stäbchens fest an die Schleifbahn; mit den Füßen stemmen sie sich gegen Querleisten, welche am Fußboden aufgenagelt sind. Nur in dieser Lage kann die ganze Körperkraft wirken, welche nöthig ist, um das Schleifobjekt energisch gegen die Schleifbahn zu drücken; auch ist es den Arbeitern nur so möglich, den Schliff mit dem Auge genau verfolgen und prüfen zu können. Von jedem Schleifstein läuft fortwährend aus einer Rinne Wasser auf die Schleifbahn, und durch die starke Friktion bietet der zu

schleifende Stein prachtvolle Lichterscheinungen dar, welche je nach der Art der Steine in den Farben verschieden modificirt sind.[5]) Die Arbeit in jener Lage des Schleifers ist selbstverständlich eine anstrengende, aber doch nicht so gesundheitsschädlich, wie man wohl annehmen könnte, da auf eine Stunde Arbeit eine Ruhestunde folgt, in welcher entweder die Steine durch Zerspalten mit einem Hammer zum Schleifen vorbereitet werden, oder welche ganz der Ruhe gewidmet ist; auch beträgt die durchschnittliche tägliche Betriebszeit nicht über 6—7 Stunden.

Sind die Steine geschliffen, so werden sie auf der Poliermaschine geglättet; diese besteht aus einem Cylinder von hartem Holz, welcher durch Treibriemen mit der Welle der Schleifsteine in Verbindung steht. Der Stein wird einfach gegen den rotirenden, mit Tripel bestrichenen Cylinder gedrückt; die Arbeit ist eine leichte, und wird gewöhnlich von Kindern, sogenannten Polierjungen verrichtet. Ein geschickter Schleifer kann heute 1½—3 Thaler täglich verdienen, doch reducirt sich bei solchen, welche sich mit ordinären Waaren befassen, der Verdienst auf 15 Sgr.

Größere und werthvollere Stücke werden, bevor man sie zum Schleifen bringt, mit einer Steinsäge entzwei geschnitten. Das Zersägen geschieht mit einer rotirenden Stahlscheibe, welche mit Smirgel oder Diamantstaub bestrichen ist. Die Achate werden durch eine Stahlspitze mit eingesetzten kleinen Diamanten durchbohrt, welche durch eine Schnur mit der Hand in rotirende Bewegung gesetzt wird. Das Herstellen von Hohlgefäßen ist eine mühsame und langwierige Arbeit und bedarf einer großen Geschicklichkeit; die Steine werden durch viele nach einander rotirende kleine Schleifsteine, welche die Form der zu schaffenden Aushöhlung haben, ausgekolbt.[6])

Unter der französischen Herrschaft war der Waarenabsatz ein

sehr geringer, erst mit der Besitzergreifung durch Oldenburg begann die Aera eines bessern Aufschwungs für die Fabrik. Hauptsächlich ist dieser zwei Momenten zu verdanken; einmal der Erschließung der großen Achatfunde am Uruguay und der Einführung und Vervollkommnung des Steinfärbens.

Die Gewinnung der Achate aus den einheimischen Gruben war bald nicht mehr im Stande, dem Bedarf zu entsprechen, da die günstigen Zeitverhältnisse eine immer größere Menge von Steinen zur Fabrikation erheischten. Zwar waren schon früher durch Händler aus fremden Gegenden neue Steine nach dem Gebiet gebracht und dort verarbeitet worden, wie Bergkrystall, indischer Heliotrop und Carneol u. s. w., aber dies konnte auf die Dauer nicht genügen. Da wurden zu Anfang der dreißiger Jahre von ausgewanderten Idarer Schleifern am Uruguay in Südamerika ganz bedeutende Achatlagerstätten entdeckt, aus welchen die Achatmandeln, besonders schöne Onyxe und Sardonyxe enthaltend, ohne viel Mühe gewonnen werden konnten, da sie, ausgewaschen aus dem Melaphyr, lose in den Flußbetten liegen. Im Jahre 1834 kam der erste Transport an, welcher ziemlich wohlfeil verkauft wurde, da die Schiffskapitaine ihn als Ballast in ihren Schiffen mitgenommen hatten. Nun wanderten noch mehrere Schleifer nach Südamerika aus, welche in derselben Gegend immer neue Achatlagerstätten erschlossen, so daß die sich jährlich steigernden Transporte bis auf den heutigen Tag den Bedarf der Fabrik vollständig decken; auch ist die Ergiebigkeit des dortigen Vorkommens eine so große, daß der Bedarf auf lange Zeiten vollkommen gesichert ist. Mit den wachsenden Verkehrsmitteln vergrößerte sich auch die Einfuhr anderer fremder Steine; endlich werden noch einheimische Steine verarbeitet, deren Menge aber in umgekehrtem Verhältniß zu den sogenannten Bra-

filianern sich immer mehr vermindert, wenn sie auch mitunter an Schönheit den eingeführten Achaten nichts nachgeben, und besonders als Material zu den Cameen sehr geschätzt sind.

Die Kunst, die Naturfarbe der Achate zu erhöhen oder ihnen gar eine ganz andere Farbe zu geben, beruht vorzüglich auf ihrer mikroskopischen Porosität, welche es gestattet, daß die Steine sich von einer färbenden Substanz durchdringen lassen, welche an Dauerhaftigkeit der Naturfarbe nicht nachsteht. Es ist hervorzuheben, daß sich die brasilianischen Steine besser färben lassen, als die einheimischen, da jene poröser sind, als diese. Die Kunst des Färbens ist eine sehr alte; gewiß sind viele der schönen Cameen, welche uns das klassische Alterthum in großer Menge hinterlassen hat, aus gefärbten Steinen geschnitten. Eine Stelle des römischen Naturforschers Plinius deutet darauf hin, daß den Alten das Färben nicht unbekannt war, wie dies mein Vater nachgewiesen hat[7]). Das Geheimniß hat sich vermuthlich in Italien aus alten Zeiten durch Tradition erhalten, bis der Zufall dasselbe in den Besitz der Fabrik brachte; die römischen Künstler, welche Cameen schneiden, wenden dabei das Färben der Steine an. Römer, hier Romanen genannt, kamen in den letzten Jahrhunderten häufig nach Oberstein und kauften schön gebänderte Achate für die italienischen Cameenschneider. Das Schicksal brachte einen Idarer Handelsmann mit einem solchen des Färbens kundigen Romanen im Schuldgefängniß zu Paris zusammen; der Italiener plauderte das Geheimniß aus, der Deutsche wußte es nicht zu seinem Vortheil auszubeuten und seit dem Anfang der zwanziger Jahre ist dasselbe Gemeingut der Fabrik. Um schöne, braun und schwarz gebänderte Onyxe herzustellen, legt man den Stein in ein Gefäß, welches mit durch Wasser verdünnten Honig gefüllt ist, und setzt dasselbe auf den

Ofen, damit die Flüssigkeit eine mäßig erhöhte Temperatur erhält. Nach mehreren Tagen — die Zeit ist von der größern oder mindern Porosität des Steins abhängig — wird derselbe in siedend heiße Schwefelsäure gebracht. Der in die Poren eingedrungene Honig wird durch die Schwefelsäure in Kohle verwandelt, und auf diese Weise werden Farben vom lichten Braun in allen Nüancen bis zum tiefsten Schwarz hervorgebracht, während die sich durchziehenden weißen Streifen des Steines wegen ihrer Dichtigkeit nicht im geringsten davon angegriffen werden; das Weiß wird sogar noch verschönert. Einige Jahre vorher hatte man schon die Entdeckung gemacht, gewisse Chalcedone durch einfaches Brennen in hochrothe Carneole zu metamorphosiren. Auch die aus Indien kommenden prachtvoll hochrothen Carneole haben ihre schöne Farbe dem einfachen Brennen zu verdanken. Das Verfahren findet seine Erklärung darin, daß das in den Steinen enthaltene Eisenoxydul durch die Hitze in rothes Eisenoxyd umgewandelt wird. Mit diesen Entdeckungen war natürlich das Signal zu einer Reihe von Versuchen gegeben, welche noch lange nicht endgültig abgeschlossen ist; mit der Zeit kam man dazu, ein schönes Gelb, Blau und Grau in allen Schattirungen herzustellen. Die in den sogenannten Moccasteinen vorkommenden Moos- und Baumzeichnungen (sog. Dendriten) werden durch Aetzung und Einbrennung von Höllenstein imitirt; auch radirt man auf einer Wachsdecke, welche über einen Stein gezogen ist, Zeichnungen aller Art, und setzt sie den Dämpfen von Fluorwasserstoffsäure aus, wodurch die ausradirten Stellen in den Stein eingeätzt werden. Ein solches von einem Idarer Künstler sauber ausgeführtes Architekturbild befand sich auf der Wiener Weltausstellung. Ueberhaupt sind die Achatarbeiten von Oberstein

und Idar auf den verschiedenen Industrie-Ausstellungen der jüngern Zeit vielfach prämiirt worden.

Bei solchen Fortschritten in der Technik und bei der Gewißheit, daß der Bedarf von Rohmaterial auf lange Zeit hinaus gesichert ist, konnte sich unser Industriezweig immer freier entwickeln und sich vorzugsweise den feineren Arbeiten zuwenden, insbesondere der Cameen- und Intaglioschneiderei, welche seit dem französischen Krieg frisch aufgeblüht ist. Die Kunst, unter geschickter Benutzung der verschiedenen Farbenstreifen ein erhabenes Bild in den Stein zu schneiden, ist eine uralte, und gehört auch hierhin das in jüngster Zeit viel besprochene prachtvolle Onyxgefäß aus dem Nachlaß des verstorbenen Herzogs von Braunschweig. Einige aus dem Fürstenthum Birkenfeld stammende Steinschneider, welche durch die Katastrophe von 1870 aus Paris ausgewiesen waren, haben sich ganz in ihrer Heimath niedergelassen und Ateliers errichtet. Bei ihrer Arbeit ist ein tüchtiges Streben erkennbar, und heute beschäftigen sich schon etwa 240 Leute damit. Ein solches Steinschneideratelier bietet einen freundlichen Anblick. Der Raum ist durch ein großes, eine ganze Seite des Zimmers einnehmendes Fenster erhellt; nach der Lichtseite zugewendet sitzt der Meister mit seinen Gehülfen und Lehrlingen, jeder an einem kleinen Holztisch, unter welchem ein Tretrad angebracht ist; auf dem Tische befindet sich der Schneideapparat. An einer Welle, welche durch das Tretrad in Bewegung gesetzt wird, können Stahlspitzen, je nach Bedürfniß von der verschiedensten Feinheit, sogenannte Zeiger, eingeschraubt werden. Der zuvor zurecht geschnittene Stein wird nun mit der linken Hand gegen den rotirenden Zeiger gedrückt, und durch Drehen derselben werden auf dem Stein die erforderlichen Linien hervorgebracht, während die Rechte den Zeiger fortwährend mit Diamantstaub

befeuchtet, welcher mit Oel gemischt ist, und von Zeit zu Zeit den Stein mit einem Läppchen abwischt, um den gemachten Fortschritt genau besichtigen zu können. Vor dem Arbeitenden steht das Modell, gewöhnlich ein Gypsabdruck, welcher größer wie die zu schneidende Camee ist, und ein Spiegelchen, um sowohl von dem Modell, wie von der Camee eine Ansicht von allen Seiten zu gewinnen. Man hat sogar nach photographischen Vorlagen Cameen geschnitten, Portraits u. dergl. Meistens wird nach antiken Mustern gearbeitet, welche Arbeit noch immer den besten Absatz findet. Intaglio's d. h. vertiefte Bilder werden vom gewöhnlichen Knopf bis zum feinen Ringstein, Petschaft oder größern Gefäß geschnitten, welche mit Namenszügen, Wappen und mit Darstellungen aller Art versehen werden. Es sind viele tüchtige Künstler hier thätig, welche neben berühmten Größen der Steinschneiderei in Rom, Florenz und Paris würdig ihren Platz behaupten. Der Verdienst ist ein hoher; ein fleißiger und geschickter Steinschneider verdient mindestens 5 Thaler täglich, ausgezeichnete Künstler aber noch vielmehr. Cameen werden im Preise von 1½ Thaler als gewöhnliche Dutzendwaare, aber auch je nach künstlerischem Werthe zu 100 Thalern und auch weit darüber angefertigt. Die Hälfte des Absatzes von Cameen und Intaglios geht nach Nordamerika.

Bevor ich zum Schluß eine Uebersicht über den heutigen Stand der Fabrik gebe, möchte ich noch einer staatlichen Einrichtung gedenken, welche die Hebung des ganzen Gewerbes zum Zweck hat. Dies ist der seit 1853 eingesetzte „Gewerberath;" er besteht aus Handelsleuten, Achatschleifern, Achatbohrern, Goldschmieden und zwei andern angesehenen Bürgern des Fabrikgebietes, im Ganzen aus 15 Mitgliedern, und hat die Funktion das Gewerbe zu überwachen, und der Regierung Vorschläge zur

Verbesserung und Hebung desselben zu unterbreiten. Früher war ihm auch die Disciplinaraufsicht über Meister und Lehrlinge anvertraut; die darauf bezüglichen Bestimmungen, welche immer noch etwas nach der alten Zunftordnung schmeckten, sind aber durch die norddeutsche Gewerbeordnung von 1869 aufgehoben worden. Seine Einnahmen bezieht er aus den öffentlichen Steinauktionen, von welchen 1 pCt. des Ertrages an den Gewerberath abgegeben werden muß. Er hat sich das Wohl der Industrie angelegen lassen und durch seine Vorschläge schon manche Verbesserungen in's Leben gerufen. Aus verschiedenen nicht hierher gehörigen Gründen hatte die Regierung ihn aber auf den Aussterbeetat gesetzt, und ist deshalb dem Gouvernement ein Nachfolger vorgeschlagen, welcher unter dem Titel: „Fabrikrath" die Funktionen einer preußischen Handelskammer als Gewerbekammer erhalten soll, welcher vielleicht jetzt schon zur Ausführung gekommen ist. In Idar unterhält der Gewerberath eine permanente Ausstellung, in welcher Waaren der verschiedensten Art, die in dem Fabrikgebiet angefertigt sind, zum Verkauf ausstehen. Ein Besuch dieser sogenannten Gewerbehalle ist interessant, weil man sich hier am besten ein Bild von der Mannigfaltigkeit der Fabrikation machen kann.

Es ist nicht leicht, einen Gesammtüberblick über den heutigen Stand der Oberstein-Idarer Achatindustrie zu gewinnen, weil die Interessen unter zu viele Menschen getheilt sind, und deshalb manche Zahl nur nach einer allgemeinen Schätzung angegeben werden kann.

Oberstein und Idar mit zusammen 7400 Einwohnern sind der Hauptsitz der Industrie, und diese beiden Orte stellen das größte Contingent zu den Arbeitern; außerdem sind aber noch viele zu dem Fürstenthum gehörende und einige benachbarte

preußische Dörfer und Gemeinden mit der Fabrikation beschäftigt. Auf Birkenfeld'schem Gebiete arbeiten 1129 Schleifer, 252 Achatbohrer, 241 Steinschneider und Graveure und 643 Goldschmiede; mir fehlt die Zahl der auf preußischem Gebiete wohnenden Schleifer und Achatbohrer; Graveure und Goldschmiede sind dort entweder garnicht oder nur in geringer Menge vorhanden. Schleifereien giebt es im Fürstenthum 141, davon sind 91 einfache und 25 doppelte, d. h. durch ein Wasserrad werden zwei Schleifen betrieben, welche zu beiden Seiten des Baches gegenüber liegen; natürlich können diese nur an Stellen angelegt werden, wo ein starkes Wassergefälle ist. Auf preußischem Gebiete stehen 40 Schleifen, davon sind 32 einfach und 4 doppelt, im Ganzen also 241 Schleifereien, in welchen zusammen 720 Schleifsteine in Thätigkeit sind. Unter den Schleifen werden zwei mit Dampfmaschienen betrieben, da oft das Wasser fehlt

Im Jahre 1872 wurden an einheimischen Steinen 600 Centner im Werthe von 8—10,000 Thlrn. verarbeitet. Die 5—6000 Centner importirter Steine, welche in öffentlichen Auktionen versteigert worden, erzielten einen Betrag von ungefähr 200,000 Thlr. Besonders schöne Stücke werden unter der Hand verkauft und kann man ihren Werth auf 50,000 Thlr. schätzen; schließlich wäre noch der bei der Fabrikation verbrauchte Diamant (schwarzer Diamant, Carbonat) und Diamantstaub (Diamantbord genannt) mit 10—15,000 Thlr. anzusetzen, so daß sich daraus ein Gesammtverbrauch an Rohmaterial im Werthe von über einer Viertel Million Thalern ergiebt. Während der Erlös aus den Auktionen im Jahre 1862 zu 64,200 Thlr. angegeben wird, ist er also in 10 Jahren um mehr wie das Dreifache gestiegen. Nach einer officiellen Berechnung ergaben die Stein-

auktionen während 20 Jahren (von 1847—1867) die Summe von 1,350,000 Thlr.

Zur Fabrikation werden vorzugsweise folgende Quarz-Varietäten verwendet: Achat, Chalcedon und lichtbraune bis schwarze Onyxe, sowohl einheimische wie aus Uruguay importirte, hochrother indischer Carneol, welcher Sardonyx genannt wird, wenn er mit weißen oder braunen Streifen durchzogen ist, indischer Heliotrop, grüner schlesischer Chrysopras, einfarbiger und bunter einheimischer Jaspis, sächsischer und sibirischer Bandjaspis, brauner Kugeljaspis aus Aegypten und rother aus Baden, gestreifter wolkiger Halbopal und brauner Holzopal, rother und gelber Eisenkiesel, einheimischer Holzstein (verkieselte Hölzer), schweizerischer und brasilianischer Bergkrystall mit seinen Abarten, dem nelkenbraunen Rauchtopas, dem topasgelben Citrin und dem sanft röthlich gefärbten bayrischen Rosenquarz, endlich einheimischer wie brasilianischer violblauer Amethyst. In den letzten Jahren wurde auch sibirischer Malachit in größeren Quantitäten verarbeitet. Hierher gehören noch die künstlichen Glasflüsse, darunter auch goldfleckige Nachahmungen von Lapislazuli und Avanturin, während der echte Lapislazuli aus Thibet und der echte gold- und silberschimmernde sibirische Avanturin nur wenig zur Anwendung kommen.

Die Reihe der aus diesen Steinen verfertigten Waaren läuft eine lange Skala vom einfach geschliffenen Achatsteinchen bis zum vollendeten Kunstwerk durch. Der Aufschwung, den die Steinschneiderei genommen, kann nicht verfehlen, einen erhöhten Formensinn zu erwecken, welcher auch Modellen für andere Waaren zu Gute kommen muß; schon jetzt geht eine große Quantität von Waaren nach London, New-York u. s. w., um dort in echt Gold gefaßt als werthvoller Schmuck in den Handel gebracht zu werden. Aus den tausenderlei Objekten wären hervor-

zuheben: Schmuckgegenstände aller Art von dem bescheidenen Achatringlein bis zu dem à jour gefaßten Collier aus Bergkrystall; insbesondere Brochen, Ohrringe, Tuch- und Haarnadeln, Cameen und Intaglio's zu Brochen und Ringsteinen. Bei den Cameen ist heute die gelblichweiße bis weiße Farbe für das Bild, braunschwarz und rosa für den Fond am beliebtesten, doch sind auch schöne Ringsteine graubraun auf rothem Grund gesucht. Die Reihe der verfertigten Nippsachen ist eine noch größere, vorzüglich Dosen, Schreibzeuge, Thiergestalten, Juwelen- und Toilettenkästchen, Petschafte, Vasen, Schalen, besonders schöne aus Bergkrystall, Tassen, kleine Dessertteller, Messer- und Gabelgriffe, Griffe zu Stöcken und Regenschirmen, Leuchter, Schachspiele, Aschenbecher, Feuerzeuge, Kästchen für Zündhölzchen, Klicker für die Knabenspiele u. s. w. Auch werden viele Kabinetsteine verkauft; dies sind durchschnittene Achatmandeln, welche an ihrer Durchschnittsfläche geschliffen sind, um die innere Textur des Steines zu zeigen, außerdem Reibschalen für Maler und Chemiker, Falzbeine für Buchbinder, Brillengläser aus Bergkrystall u. s. w. Zu den neuesten Produkten der Industrie gehören Normalgewichte und Maaßstäbe von Bergkrystall zu chemischen und physikalischen Untersuchungen, welche wohl in ihrer Zweckmäßigkeit solchen aus der Legirung von Platina und Iridium nicht nachstehen dürften und bereits in vielen chemischen Laboratorien und physikalischen Kabinetten Anwendung gefunden haben. Ein vollständiges Waarenverzeichniß würde viele Seiten ausfüllen; im Allgemeinen kann man sagen, daß die Fabrik Alles macht, was bestellt wird, wenn nur eine Möglichkeit der Herstellung vorhanden ist. Auf Verlangen werden selbst Götzenbilder aus Bergkrystall in solch' echter, unverfälschter Originaltracht fabricirt, daß der glaubenstreue Buddhaanbeter gewiß nichts an seinem Penaten auszusetzen

findet, ja vor einigen Jahren führten einzelne Handelsleute noch für 40,000 Thlr. kleine olivenförmige durchbohrte Onyxe aus, welche nach Aegypten und in die Sahara gingen, um die Bewohner Afrika's mit Amuletten zu versehen. Obgleich eigentliche Edelsteine in der Regel im Birkenfeld'schen nicht geschliffen werden und nur selten ächte Topase und Almandine, so führt doch G. Lange an, daß vor einigen Jahren aus einem Aquamarin (Beryll) von 15 Pfund Gewicht, der für 3000 Franken erworben war, eine Büste des Kaisers Napoleon III. geschliffen und geschnitten worden sei.

Der Absatz der Waaren geschieht durch die Handelsleute, entweder direkt auf Bestellung oder durch Bezug der größeren Massen. In allen bedeutenderen Bädern und europäischen Hauptstädten sind größere Niederlagen, selbst am Niagara und in den Umgebungen des Montblanc werden Obersteiner Waaren als amerikanische und schweizerische verkauft. Die große Messe von Nischnei-Nowgorod in Rußland, die regelmäßig von einem Obersteiner Kaufmann besucht wird, vermittelt die Verbreitung nach Centralasien. In der neueren Zeit geht viel nach dem Orient. Früher gingen die für Amerika bestimmten Waaren meistens über Paris, durch die Ereignisse von 1870 und 71 sind aber direkte Handelsverbindungen mit Amerika angebahnt worden. Die Handelsleute knüpfen auf ihren vielen und großen Reisen immer neue Verbindungen an; sie bringen neue Steine mit, zum Theil handeln sie auch mit echten Juwelen, so daß dadurch die ganze Fabrik einen erweiterten Gesichtskreis bekommt, und ihren Waaren eine immer größere Verbreitung sichert.

Der Umschlag der ganzen Fabrik dürfte, ausschließlich der Metallarbeiten für die bijouterie fausse, auf eine Million Thaler jährlich hinausgehen.

Gewiß ist dieser höchst eigenthümliche Zweig der vaterländischen Industrie einer eingehenden Beachtung werth. Der Naturforscher kann hier an einer Reihe der interessantesten Erscheinungen seine Beobachtungen anstellen, der Künstler tiefe Einblicke in den Prozeß thun, wie ein Kunstgewerbe sich von Handwerksbanden frei zu machen strebt, der Techniker von einfachen erfahrenen Arbeitern manchen Handgriff erlernen, der auch anderweitig zu verwerthen ist, und selbst der Laie wird sich an dem Aufschwunge eines urdeutschen Gewerbes erfreuen, und gerne Herz und Sinn an den hohen landschaftlichen Reizen der Umgegend erquicken. Dem Volkswirthe müssen die dortigen Verhältnisse geradezu wie eine Oase in der Wüste der modernen social-demokratischen Agitationen erscheinen. Da jeder Arbeiter wie Arbeitgeber selbstständig dasteht, so finden Wühlereien, welche die Industrie in ihrem Fortschritte hemmen oder gar mit Vernichtung bedrohen könnten, hier keinen empfänglichen Boden.

Ich beschließe meine Mittheilung mit ein paar Stellen aus der Abhandlung von meinem Vater über die Geschichte und Rechsverhältnisse der Achatindustrie, welche die Stellung derselben im Handel und Gewerbe gegen andere verwandte Industriezweige bespricht.

„Die Birkenfelder Achatindustrie hat in ihrer Art und in ihrem Umfang keine directe und wesentliche Concurrenz, denn was anderwärts aus sogenannten Halbedelsteinen in Schmuck und Nippsachen in Handschleifereien dargestellt wird, ist verhältnißmäßig von geringer Bedeutung und auch gewöhnlich theurer, als die Birkenfelder Erzeugnisse gleicher Art. Die großen kaiserlich russischen Steinschleifereien zu Katharinenburg, Kolywan und Peterhof, ebenso einige Privatschleifereien zu Petersburg verarbeiten meist ganz andere Steine, Granite, Porphyre u. s. w. und be-

sonders auch Malachite zu größeren Gegenständen, Vasen, Candelabern u. s. w., Platten zum Fourniren kostbarer Tische und anderer Mobilien, welche zu Geschenken an Fürsten und andere hochstehende Personen bestimmt werden. Die schönen Glasflüsse, welche alle ächte Edelsteine immittiren, wie solche jetzt in Paris und an manchen Orten in Deutschland dargestellt werden, bieten keinen directen Ersatz für die geschliffenen Achate, Bergkrystalle u. s. w."

„Zu den weichern, nicht metallischen Mineralsubstanzen, welche anderwärts zum Theil zu ähnlichen Zwecken, wie die Halbedelsteine verarbeitet werden, gehören Bernstein, einige Kohlenarten der Sprudelstein von Karlsbad, Serpentin, Alabaster, Marmor u. s. w. Die Bernsteinarbeiten aus dem norddeutschen Küstenlande, deren Anfertigung in jüngerer Zeit einen großen Aufschwung gewonnen hat, bestehen allerdings in Schmuck- und Nippsachen, aber von ganz besonderer Art und machen zum Theil deshalb, zum Theil aber auch wegen ihres höhern Preises, welcher sich gerade bei größeren Gegenständen bedeutend steigert, den Achatwaaren kaum irgend Concurrenz. Die Cannel- und Pechkohle wird nur zum Trauerschmuck verarbeitet und kommt als Specialität verhältnißmäßig nur wenig in Betracht. Von den Karlsbader Sprudelsteinen, welche zum Theil auch zu ähnlichen Sachen wie die Achate verarbeitet werden, ist ihrer Weichheit wegen und weil sie meist ein düsteres Ansehen und wenig Glanz haben, dabei opak sind, eine größere Production der daraus gefertigten Sachen niemals zu erwarten, und ungeachtet des Alters dieser Fabrikation, ist sie stets nur der Pflege weniger Handarbeiter verblieben. Auch der Serpentin, dessen Bearbeitung in jüngerer Zeit sehr in die Höhe gegangen ist, theilt die Weichheit und das düstere Ansehen mit dem Karlsbader Sprudelstein. Der Serpen-

tin eignet sich gar nicht zum Schmuckstein, ist mit wenigen Ausnahmen, wie z. B. Mörser für Apotheken und chemische Fabriken, Schalen, Wärmsteine, Dintenfässer u. s. w. nur zu Arbeiten für die Zimmerarchitektur, etwa auch zu Kapitälen, Simswerk u. s. w. im Aeußern der Gebäude. Aehnlich verhält es sich mit dem Alabaster, Marmor und noch andern schönfarbigen Steinen, obgleich auch daraus Vasen, Uhrgehäuse, Statuen u. s. w. gefertigt werden, kaum aber Nippsachen und gar keine Gegenstände zum weiblichen Schmuck. Sie sind eigentlich blos Ziersteine für die schöne Architektur. So hat also die alte Achatinduſtrie, wie gesagt, in keiner Weise irgend wesentliche Rivalen. Jede Steinart hat in der technischen und artistischen Anwendung ihre Grenze, wenn auch diese durch Hinüberspielen der Gebiete in einander nicht immer scharf abschneidet."

„Die Birkenfelder Gewerbthätigkeit scheint nach ihrem Wachsen in der jüngsten Zeit ihren Höhepunkt noch nicht erreicht zu haben. Wer würde nicht diesem seltenen und interessanten Gewerbe ferneres Gedeihen und Blühen im Interesse der fleißigen Arbeiter des Nahegaues wünschen; Ihm und ihnen daher auch das beste Glückauf von bergmännischer Seite."

Anmerkungen.

Zum Titel: Der Verfasser dieser Schrift, Gustav Adolph Nöggerath, starb am 11. December 1875. Sein trauernder Vater, Dr. Jacob Nöggerath, Berghauptmann a. D. und Professor an der Universität Bonn, hat sie zum Druck befördert.

1. Eine Abhandlung von meinem Vater über die Geschichte und Rechtsverhältnisse der Achatindustrie, abgedruckt in Brassert, Zeitschrift für Bergrecht, Band XV, Heft 2, welche auch einige statistische Angaben enthält, ist in so weit mit benutzt, als diese sich auf die neuesten Verhältnisse beziehen.

2. Streng wissenschaftlich und ausführlich ist das Geologische vom Achat abgehandelt in J. Nöggerath, Ueber die Achatmandeln in den Melaphyren. Zwei Sendschreiben an W. Haidinger, abgedruckt in Haidinger, Naturwissenschaftliche Abhandlungen. Mit Abbildungen. Bd. 3. Wien 1849.

3. Vrgl. Lange, G., die Halbedelsteine der Familie des Quarzes und die Geschichte der Achat-Industrie, Kreuznach, 1868.

4. Collini, C., Journal d'un voyage qui contient différentes observations sur les agates et le basalte etc. Mannheim, 1776. Auch ins Deutsche übersetzt von J. S. Schröter. Mannheim, 1777. Beide Bücher enthalten viele Abbildungen.

5. Vrgl. über diese Lichterscheinungen eine Abhandlung von meinem Vater, in Poggendorff, Annalen der Physik und Chemie, Band 150 1873, S. 325 ff. ff. Auch im Auszuge abgedruckt im politechnischen Central-Blatt von Dr. Schneidermann und Kellerbauer. Jahrg. 10. S. 107. Leipzig. 1874.

6. Abbildungen aller Arbeits-Vorrichtungen befinden sich in dem oben citirten Buche von Collini und in einer Abhandlung von Dippel in Westermann's Jahrb. der illustrirten deutschen Monatshefte. Band 3. Braunschweig 1858.

7. Vrgl. Nöggerath, J., Die Kunst Onyxe, Carneole, Chalcedone und andere Steinarten zu färben, zur Erläuterung einer Stelle des Plinius Secundus. In Karsten und von Dechen, Archiv für Mineralogie u. s. w. Band 23. Berlin, 1848.

(1009)

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstraße 17a.

Eugen Schwarz
Berlin-Schmargendorf
Friedrichshallerstr. 24

GETTY RESEARCH INSTITUTE
3 3125 01359 7329